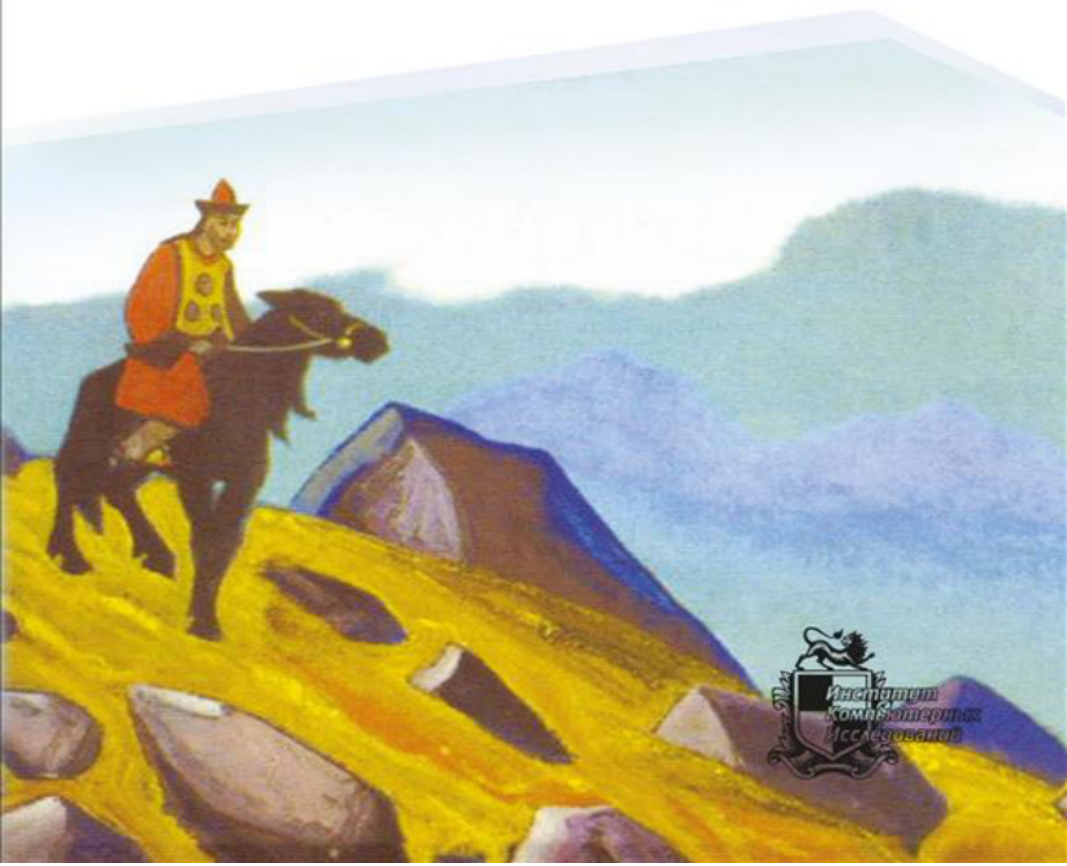
И. А. Захаров-Гезехус

По следам ЧИНГИЗ-ХАНА

Генетик в центре Азии



Институт Компьютерных Исследований

SHOUT
SHARE
IT

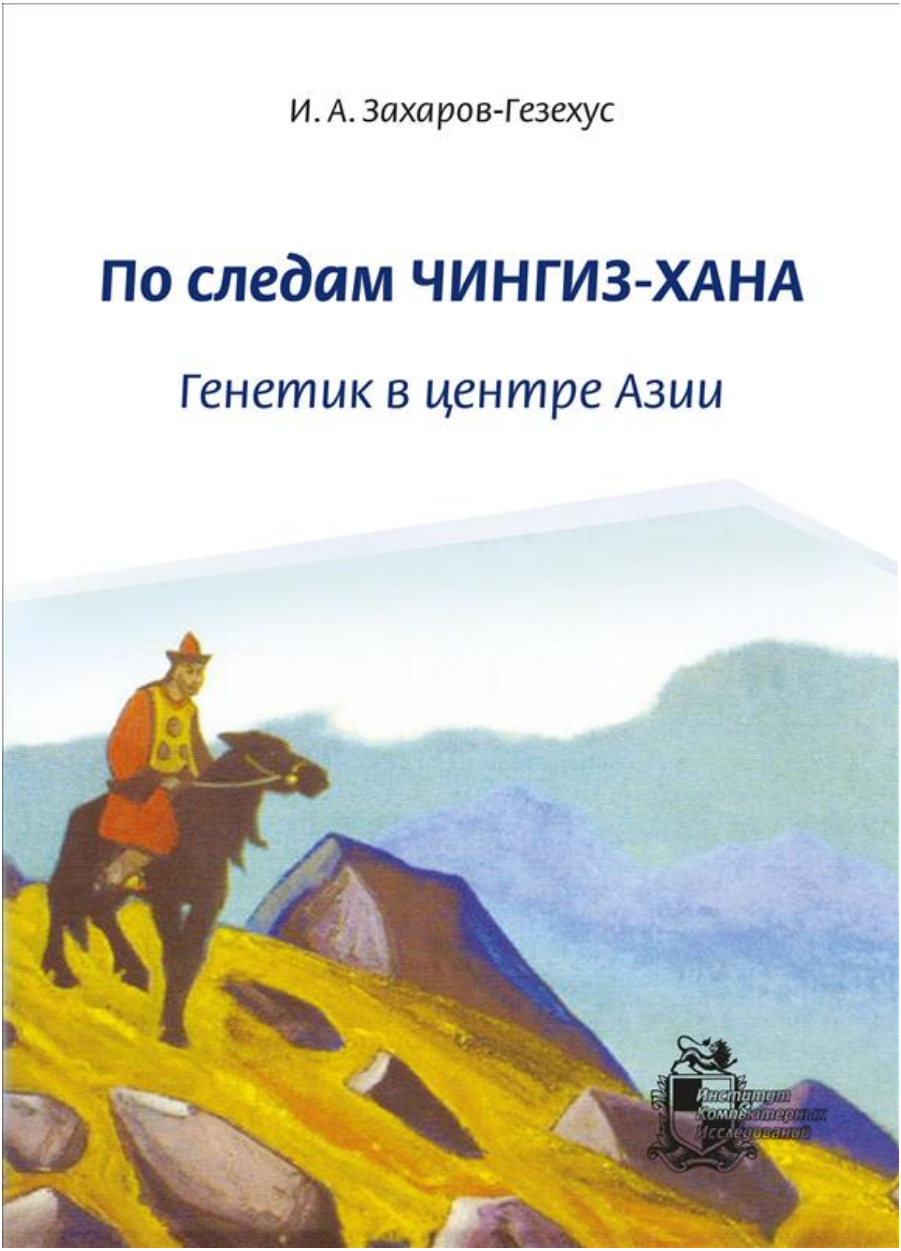
Annotation

В книге в популярной форме представлены результаты исследований, которые автор, биолог-генетик, проводил в Туве и на Алтае. Описаны поиски среди местного населения потомков «завоевателя вселенной» Чингиз-хана, для чего были использованы современные методы молекулярной генетики. Рассказано и о некоторых из аборигенных домашних животных Центральной Азии, которых встретил автор, в том числе о тувинских овчарках. Собаки этой древней породы сейчас успешно разводятся в Москве.

Книга вызовет интерес как у специалистов гуманитарных и естественных дисциплин, так и у широкого круга читателей, интересующихся историей и природой.

- И. А. Захаров-Гезехус ПО СЛЕДАМ ЧИНГИЗ-ХАНА Генетик в центре Азии
- ОГЛАВЛЕНИЕ
- ВСТУПЛЕНИЕ
- ПОИСКИ ПОТОМКОВ ЧИНГИЗ-ХАНА
- ТОДЖА. ЕЩЕ ОДИН БОЛЬШОЙ РОД
- ЛОШАДИ ЧИНГИЗ-ХАНА
- СОБАКИ МОНГОЛИИ И ТУВЫ
    - I.Собаки Монголии
    - II. Поиски собак в Туве
    - III.Собаки Тувы
    - IV.Тувинские овчарки в Москве
    - V.Происхождение собак Центральной Азии
- Приложение
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ О тувинцах и тюрках
- ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

И. А. Захаров-Гезехус ПО СЛЕДАМ ЧИНГИЗ-ХАНА Генетик в центре Азии



Аннотация

В книге в популярной форме представлены результаты исследований, которые автор, биолог-генетик, проводил в Туве и на Алтае. Описаны поиски среди местного населения потомков «завоевателя вселенной» Чингиз-хана, для чего были использованы современные методы молекулярной генетики. Рассказано и о некоторых из аборигенных домашних животных Центральной Азии, которых встретил автор, в том числе о тувинских овчарках. Собаки этой древней породы сейчас успешно разводятся в Москве.

Книга вызовет интерес как у специалистов гуманитарных и естественных дисциплин, так и у широкого круга читателей, интересующихся историей и природой.

Захаров-Гезехус И. А. Издательство М.: Институт компьютерных исследований

Страниц 84

ISBN978-5-4344-0128-9

УДК577.21

ББК28.041.10

Захаров-Гезехус И. А.

По следам Чингиз-хана. Генетик в центре Азии. — М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2013. — 84 с.

О И. А. Захаров-Гезехус, 2013 © Институт компьютерных исследований, 2013

http://shop.rcd.ru

http://ics.org.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступление…….....
…….5

Поиски потомков Чингиз-хана…….9

Тоджа. Еще один большой род…….39

Лошади Чингиз-хана……...
…….47

Собаки Монголии и Тувы…….
…….51

Собаки Монголии……....
…….51

Поиски собак в Туве……..
…….53

Собаки Тувы…….....
……..59

Тувинские овчарки в Москве…….64

Происхождение собак Центральной Азии…….71

Приложение……....
…….73

Заключение. О тувинцах и тюрках…….77

Использованная литература……....…….81

ВСТУПЛЕНИЕ

Какой-то англичанин определил, что географический (или геометрический) центр Азии находится в верховьях Енисея. Когда урянхайцы (теперь они называются тувинцами) запросились под покровительство России, освободившись от власти китайцев и не желав входить в состав Монголии, был основан город Белоцарск. Белоцарском город назывался недолго, в 1923 году под новым названием Кызыл («Красный») он стал столицей полунезависимой республики Танну-Тува. Позднее в Кызыле, на берегу Енисея, соорудили обелиск, в основании которого написали: «ЦЕНТР АЗИИ» (рис. 1)

Рис. 1. Обелиск в Кызыле («Центр Азии»)

Сюда я впервые попал в августе 1997 года. Мой интерес к Азии зародился давно. Первый импульс я получил летом 1944 года, когда, будучи десятилетним мальчиком, два месяца прожил с матерью в Китайском дворце в Ораниенбауме под Ленинградом. Это был единственный из пригородных дворцов, не разрушенный во время войны. Моя мать была сотрудником Управления дворцов-музеев и занималась расконсервацией музейного хозяйства. Мы жили в комнате на втором этаже, а в дворцовых помещениях первого этажа сохранялась огромная коллекция китайских ваз. Вазы были настоящие — китайские, но некоторые залы, тоже называвшиеся «китайскими», были отделаны в

«китайском стиле» в XVIII веке русскими и европейскими мастерами. Чтобы убрать и проветрить залы, надо было передвигать вазы, и я помогал матери перемещать их. Так я впервые встретился с китайской, и вообще с азиатской культурой.

Через 25 лет я довольно серьезно заинтересовался древнеиндийской философией, проштудировав классический труд С. Радхакришнана. Это было мое первое знакомство с буддизмом; удивившие меня буддийские иконы — тибетские танки — я увидел в 1973 году в музее Лос-Анджелеса (каким-то чудом меня выпустили на конгресс в США). Я знал, что в составе СССР три автономные республики, народы которых раньше исповедовали буддизм. В восьмидесятые годы я побывал в единственном в СССР дацане (буддийском монастыре) в Бурятии, недалеко от Улан-Удэ. Это был восстановленный после войны храмовый комплекс, казавшийся весьма экзотическим. Все бывшие в Российской империи многочисленные буддийские храмы и монастыри были разрушены. Кажется, никакая другая религия такому выкорчевыванию в советское время не подвергалась. У меня есть на этот счет своя теория, но не буду отвлекаться.

Конечно, мне хотелось побывать во всех бывших буддийскими республиках. Возможность поехать в Туву представилась мне в 1997 году.

В девяностые годы я проводил заседания диссертационного совета в нашем институте. Защищала кандидатскую диссертацию аспирантка Московского Университета Урана Ондар. Она напомнила мне, что слушала мои лекции еще в Ленинграде, когда была лет двенадцать тому назад студенткой кафедры генетики ЛГУ Я с трудом, но вспомнил ее. После защиты она пригласила меня приехать в Туву; сама она возвращалась в Кызыл для работы в Тувинском Университете.

Моя поездка, вместе с одним из моих сотрудников, состоялась в августе 1997 года. В глубине души я надеялся найти там свою Шамбалу (а зачем еще русские едут в Центральную Азию?). Сразу скажу, что ни тогда, ни в последующих поездках в Туву и на Алтай Шамбалы я не нашел. Но были и более трезвые научные планы: собрать обитающую в Туве и Монголии особую разновидность божьих коровок; привезти кровь местных лошадей, которыми интересовались мои ирландские коллеги; найти собак местной сторожевой породы (мой спутник взял с собой клетку для транспортировки щенков); собрать волосы тувинцев для их генетического изучения (в луковицах волос содержится ДНК, и мои коллеги к этому времени научились работать с малыми количествами ДНК, которую можно выделить из корней волос).

Программа была обширной и разнообразной. Не все удалось осуществить сразу, но многое в конце концов мы сделали. Далее я буду рассказывать о наиболее интересных результатах.

Но, прежде чем перейти к ним, я должен с благодарностью вспомнить моих спутников в экспедиционных поездках и тех, кто осуществил обработку собранных материалов. Это Урана Кавай-оол (Ондар), Чодураа Доржу (Тувинский государственный университет), С. Н. Каштанов, Ю. А. Столповский, С. К. Абилев (Институт общей генетики им.Н.И. Вавилова РАН), М.В.Де- ренко, Б. А. Малярчук (Институт биологических проблем Севера, г. Магадан) и С. В. Каштанова (Москва). Всем им большое спасибо. Благодарю также свою жену Наталью Чернышеву, которая не только не возражала против моих достаточно долгих поездок, но и, когда по их впечатлениям была написана настоящая книга, перепечатала всю рукопись.

ПОИСКИ ПОТОМКОВ ЧИНГИЗ-ХАНА

Чингиз-хан остается одним из главных героев всемирной истории. Чтут его и в России, те народы, которые по своему происхождению и языку связаны с Монголией — родиной «Завоевателя Вселенной».

Когда несколько лет назад я приехал в Читу, то попросил своего коллегу свозить меня к реке Оной, берущей начало в Монголии. Все источники утверждают, что в верховьях этой реки родился Темучин, будущий Чингиз- хан (здесь и далее написание имен дано по книге Т. И. Султанова «Чингиз-хан и Чингизиды. Судьба и власть». М.: АСТ, 2006).

Мы ехали по территории Агинского бурятского национального округа. Не доехав до моста через Оной, машина свернула с дороги в степь, коллега хотел показать мне местные достопримечательности.

Рис. 2. «След Чингиз-хана» на камне (Забайкальский край)

Рис. 3. Река Онон

На ровной местности торчали огромные валуны. Один из них плоский, с удлиненной вмятиной на верхней поверхности, вмятиной, которая считалась «следом Чингиз-хана» (рис. 2). Недалеко стояла «чаша Чингиз-хана» — камень в форме чаши лежал на другом камне, как на подставке. Около камней росло несколько диких яблонь. Деревья были украшены голубыми ленточками. Равнина простиралась над рекой, берег был крутой. Ближе креке заросли кустов и невысоких деревьев. Среди них яблони и, к моему удивлению, дикие абрикосы. Левее виднелся серо-коричневый утес, возвышавшийся над рекой (рис. 3). По легенде, которую мне рассказал коллега, под утесом похоронен Чингиз-хан. После его смерти воду реки отвели, его похоронили, а потом могилу скрыла возвращенная в свое прежнее русло река.

За несколько тысяч километров от Онона, за Волгой, — Калмыкия. Я приехал в Элисту, вошел в гостиницу. В приемной, над стойкой, где сидела администратор, висел портрет — не президента РФ, не Кирсана Илюмжинова, а Чингиз-хана!

У меня дома полка занята книгами, посвященными Чингиз-хану и его наследникам. Большинство книг, если не все, издано в XXI веке. В последние годы были напечатаны и несколько романов о Чингиз-хане; их я не стал покупать. Сергей Бодров снял фильм о «завоевателе вселенной». Промелькнуло сообщение, что на первых сеансах зрителям предлагали сдать кровь для проверки — не родственники ли они Чингиз-хана. Предлагали какие-то жулики, соответствующие анализы в то время могли сделать только мои коллеги.

Именно с ними, с Мирославой Деренко и Борисом Малярчуком, мы нашли несколько человек, которых можно было считать потомками великого хана. Однако надо прежде всего

объяснить, почему генетики занимаются поисками потомков Чингиз-хана и как это делается.

Эта история началась в 2003 году. В одном из самых уважаемых научных журналов, «Американском журнале генетики человека», появилась статья большого коллектива ученых из разных стран; в ней высказывалось предположение о том, что Чингиз-хан оставил около 16 миллионов потомков, которых сейчас можно встретить среди народов, живущих в Азии между Желтым и Каспийским морями

Чтобы объяснить, на чем основывается это предположение, я должен сделать небольшой экскурс в генетику.

Каждый человек все свои наследственные задатки — гены — получает от отца и матери. Гены упакованы в хромосомы — видимые в микроскоп структуры клеточного ядра. У каждого из нас 46 хромосом — половина от матери, половина от отца. В последующих поколениях отцовские и материнские хромосомы, отцовские и материнские гены, перетасовываются, так что внук, например, от каждого своего деда получает 25 % всех своих генов. Есть одно исключение из такой картины передачи хромосом от поколения в поколение: маленькая Y-хромосома передается от отца только сыновьям, а дальше — внукам и так далее, то есть переходит строго по мужской линии. Эта Y-хромосома, собственно говоря, и делает мужчину мужчиной: получивший Y-хромосому эмбрион развивается не в девочку, а в мальчика. Кроме принадлежности к мужскому полу, Y-хромосома, в которой в сравнении с другими хромосомами генов очень мало, почти не влияет на физические или психические признаки человека; эти признаки развиваются под контролем генов других хромосом.

Под микроскопом Y-хромосомы разных мужчин выглядят похожими, хотя они могут заметно различаться по своей длине. Когда лет 25 тому назад были разработаны методы изучения состава ДНК (того вещества, из которого состоят хромосомы), оказалось, что Y-хромосомы разных, не родственных, мужчин различаются по своему строению в нескольких характерных точках, называемых сайтами. В этих сайтах находятся повторяющиеся элементики (их природа для нас здесь не важна, поэтому я их и называю просто «элемен- тиками»), в каждом сайте число элементиков различно, и оно разное у разных мужчин. Приведу следующий пример. В сайтах Y-хромосом последнего российского царя и его родственников по мужской линии следующие числа повторяющихся элементиков: 14-11-14-13-29-24-10-13-13-15-12-11-19-16-17-24-12, а, например, у представителя одного казахского аристократического рода:

15-13-14-14-30-23-10-10-14-14-11-11-18-15-17-26-11 (для специалистов поясню, что цифры здесь и далее располагаются в следующем порядке: DYS19,385a, 385b, 3891, 389II, 390, 391, 392, 393,437, 438,439,448,456,458,635, GATA).

Такой рад цифр образует своеобразный штрихкод, подобный штрихкодам на продаваемых товарах и отмечающий каждый род, то есть родственников по мужской линии.

Как прочитывается такой штрихкод? Прежде всего, у человека нужно взять какой-либо материал, содержащий его ДНК. Это может быть кровь, мазок со слизистой оболочки рта, слюна или луковицы волос. Из такого материала выделяется с помощью химических реагентов ДНК. В массе выделенной ДНК доля, относящаяся к маленькой Y-хромосоме, невелика; поэтому с помощью специального прибора и особого фермента именно эта малая фракция ДНК во много раз увеличивается в количестве — осуществляется так называемая полимеразная цепная реакция. После этого с нужной исследователю ДНК обращаться намного легче и ее состав или строение можно изучить. Один из главных приборов при этом — прибор для электрофореза, в котором в электрическом поле разделяются фрагменты молекул ДНК в зависимости от их размера. Все остальные и, конечно, очень важные технические детали я опускаю.

Авторы статьи в «Американском журнале генетики человека» (Zerjal et al., 2003) изучили Y-хромосомы 2123 мужчин из разных стран Азии. Большинство показало уникальные «штрихкоды», однако один вариант кода встретился многократно и был обнаружен у представителей 16 народностей. Изученные две с лишним тысячи мужчин были представителями населения огромной густонаселенной территории. Если рассчитать, сколько всего в Азии мужчин с такой Y-хромосомой, учитывая их долю среди изученных, то получится огромное число: 16 миллионов. Эти 16 миллионов образуют гигантский род, берущий происхождение от одного мужчины. Естественно, возникли вопросы о том, кто мог быть этим родоначальником и каким образом он мог оставить столь многочисленное потомство.

Авторы исследования предположили, что родоначальником огромного азиатского рода был Чингиз-хан. Прямых доказательств в пользу этого предположения нет, но за него говорят три косвенных аргумента.

Можно, используя генетические методы, рассчитать, сколько лет назад жил прародитель. Проведенные двумя методами расчеты дали цифру 1000 лет (вероятный интервал 700-1300 лет) и 860 (590-1300) лет. Годы жизни Чингиз-хана (1162-1227) хорошо соответствуют этим оценкам.

Карта распространения обсуждаемого варианта Y-хромосомы совпадает с картой тех территорий, которые были завоеваны Чингиз-ха- ном, его сыновьями и внуками (рис. 4, 5).

Наибольший процент людей с данным вариантом Y-хромосомы встречается среди монголов — до 25 %. Однако он еще выше среди

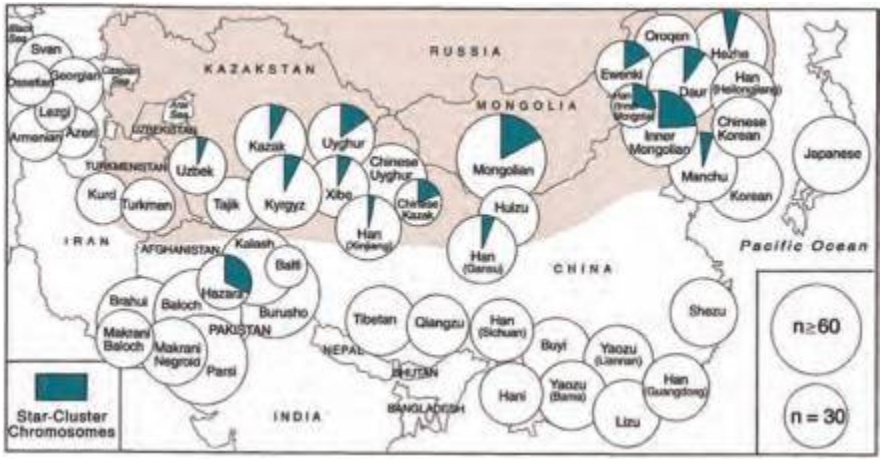


Рис. 4. Распространение приписываемого Чингиз-хану варианта Y-хромосомы среди народов Азии (по Zeijal T. et al., 2003)

Рис. 5. Империя Чингиз-хана

маленького народа хазарейцев в далеком от Монголии Афганистане, где носителей «чингизидовой» хромосомы примерно одна треть от всего мужского населения. Среди других народов Афганистана и Пакистана такая хромосома не была найдена. Хазарейцы же ведут свое происхождение от монголов, считая себя (по устной легенде) потомками самого Чингиз-хана.

Все приведенные аргументы, конечно, косвенные, но все вместе они делают весьма вероятным, что люди с «кодом» Y-хромосомы

16-12-13-13-29-25-10-11-13-14-10-10-22-15-18-21-11

действительно являются потомками Чингиз-хана.

Сразу, однако, возникает два вопроса. Может ли один мужчина оставить, пусть через несколько столетий, потомство численностью в несколько миллионов? Мог ли такое огромное потомство оставить Чингиз-хан, о чем надо судить по историческим источникам?

Начнем с первого вопроса, рассмотрев простейшую модель.

Примем, что основатель некоего рода имел четырех сыновей; по четыре сына оставляли и все мужчины этого рода. Тогда (опуская промежуточные результаты) в 5-ом поколении будет примерно 1000 потомков мужского шла, в 10-ом поколении — 1 миллион, в 12-ом поколении — 16 миллионов. Если за 100 лет сменяется три человеческих поколения, то искомая численность, 16 миллионов, будет достигнута за четыре столетия.

Четыре сына, казалось бы, немного. Однако надо учитывать, что рождаются как мальчики, так и девочки в примерно равном соотношении; что мужчины нередко оказываются бесплодными и, наконец, это самое важное, что в прошлом имела место высокая детская смертность. Учитывая все это, надо признать, что для обеспечения такого, как в рассмотренной модели, темпа размножения мужчины рода должны иметь на протяжении нескольких веков не по одной жене, а хотя бы небольшие гаремы.

Что нам известно о семейной жизни самого Чингиз-хана и чингизидов, о чем говорят исторические источники?

У Чингиз-хана была главная любимая жена Борте, оставившая ему четырех сыновей: Джучи, Чагатая, Угедея, Тулуя. Было еще по крайней мере четыре жены. Одна из них, Кулан, родила четырех сыновей, но трое из них умерли в детстве. Известно также, что хан имел большой гарем, до 500 наложниц, иногда указывается еще большее их число. Сколько детей было у наложниц — неизвестно.

У сыновей Чингиз-хана, по сведениям Рашид ад-Дина, персидского историка XIII века, было: у Джучи около 40 сыновей,

у Чагатая — 8, у Угедея — 7, у Тулуя — 10.

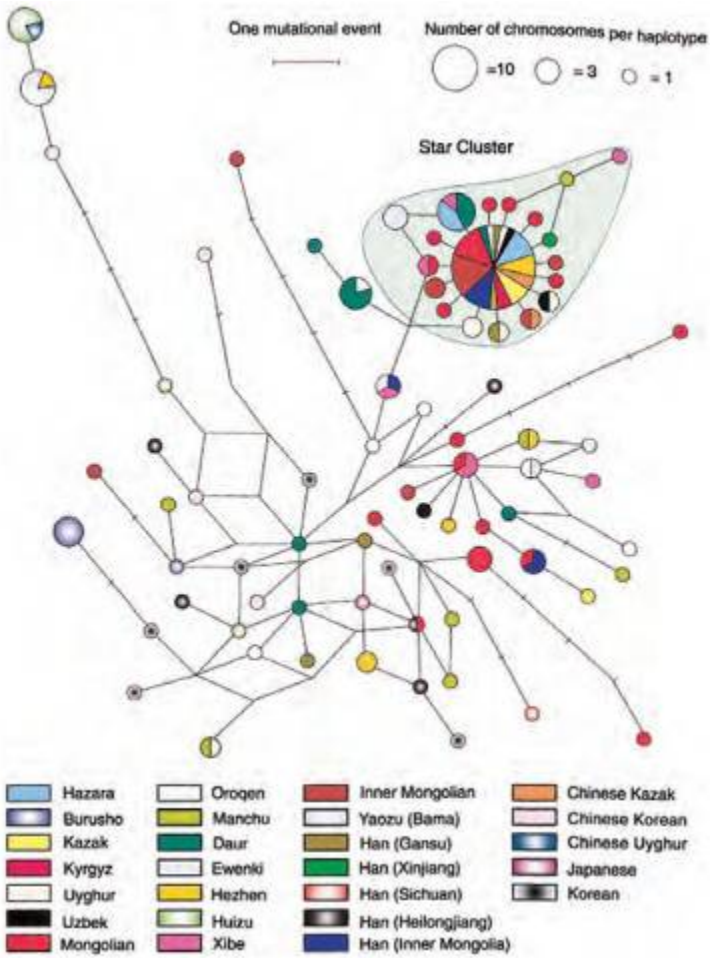
Империя Чингиз-хана вскоре после его смерти распалась, но на завоеванных монголами территориях долго еще правили чингизиды: в Иране — до 1344 года, в Китае — до 1368-ш, в Золотой Орде — до 1395-го. Последние известные царствовавшие чингизиды лишились престола только в XVIII веке: крымский Шагин-Гирей — в 1783 году, когда Крым был завоеван русскими, а Абу л-Гази-султан владел Бухарой до 1785 года (оба были дальними потомками Джучи).

Большинство чингизидов исповедовало ислам; вероятно, у всех из них были немалые гаремы. Приведенные исторические данные делают вполне допустимым предположение о том, что миллионы мужчин с одним и тем же кодом Y-хромосомы действительно являются потомками Чингиз-хана. Чин- гиз-хан оказывается, таким образом, величайшим в истории человечества производителем, «сексуальным завоевателем Азии».

Итак, мы утвердительно ответили на два поставленных вопроса — мог ли один мужчина оставить столь большое потомство и мог ли этим «суперпроизводителем» быть Чингиз-хан. Да и да.

По поводу ответа на второй вопрос после проведенных нами исследований возникло, однако, большое сомнение. Поскольку не доказано, что обсуждаемый здесь вариант Y-хромосомы отличает именно потомков Чингиз-хана, я не буду называть его чингизидовым, а в дальнейшем буду использовать название «хромосомы звездного кластера». Речь идет ют о чем.

При компьютерной обработке результатов изучения изменчивости Y-хромосомы могут быть построены сетчатые схемы, подобные той, что представлена на рисунке 6. Каждый кружок на схеме — вариант Y-хромосомы, отличающийся от остальных своим «кодом». Размер кружка отражает число людей, у которых найден данный вариант, а связывающие кружки линии показывают вероятные родственные связи между вариантами. В основном кружки маленькие, так как большинство вариантов обнаружено по одному разу. Однако на схеме один кружок большой — соответствующий вариант встретился много раз. От большого кружка идут лучи, ведущие к маленьким, образуя как бы созвездие. Входящие в созвездие редкие варианты отличаются от главного лишь по одному-двум диагностическим сайтам. Все вместе такое созвездие назвали «звездным кластером», входящие в него варианты хромосом дальше будем именовать хромосомами звездного кластера.



II. В исследованиях авторов статьи в «Американском журнале генетики человека» были изучены азиатские народы, проживающие вне границ современной России. Поскольку у нас собралось большое количество образцов ДНК, собранных от представителей тюрко-монголоязычных наро

Рис. 6. Звездный кластер Y-хромосомы; разными цветами показано распространение данного варианта хромосомы среди разных народов Азии; размер зеленого сектора соответствует числу обнаруженных лиц с данным вариантом хромосомы (из Zerjal T. et al., 2003) дов Российской Федерации, мы попытались поискать среди них хромосомы звездного кластера. Задача была не из легких: из луковиц волос выделяется мало ДНК и проанализировать такое количество ДНК — ювелирная работа, с которой, однако, успешно справились М. Деренко и Б. Малярчук. В результате получились следующие данные (таблица 1).

Таблица 1. Y-хромосома звездного кластера среди разных народностей

Народность	Изучено Y-хромосом	Из них звездного кластера (%)
Ногайцы	29	4 (13,8)
Алтайские казахи	36	3 (8,3)
Алтайцы	89	3 (3,4)
Буряты	217	5 (2,3)
Тувинцы	108	2 (1,9)
Калмыки	91	1 (1,1)
Хакасы	64	0
Якуты	10	0
Сойоты	28	0
Эвенки	41	0
Эвены	63	0
Монголы (Монголия)	46	16 (34,8)
Корейцы (Респ. Корея)	52	0

Как видно, хромосомы звездного кластера были найдены именно среди тех народов, занимаемые которыми территории входили в состав Монгольской империи, или же сами эти народы являются потомками татаро-монголов. Учитывая численность этих народов (по данным переписи 2002 г), я рассчитал, сколько носителей хромосомы звездного кластера (чингизидов?) живет сейчас в Российской Федерации. Получилось около 13 тысяч.

Нельзя ли выяснить их происхождение для того, чтобы проверить, имеет ли отношение этот вариант Y-хромосомы к Чингиз-хану? Трудность состояла в том, что многие образцы ДНК собирались мною в 1997 году, некоторыми моими коллегами — еще раньше, а соответствующие анализы были проведены в 2005-2006 годах. Не всех людей, у которых были тогда взяты образцы, можно было разыскать. Все-таки в 2006-2008 годах я попытался встретиться с некоторыми и выяснить, что эти люди знают о своем происхождении. Оказалось, почти ничего не знают.

В Калмыкии я собирал образцы среди студентов местного университета, где я прочел несколько лекций. Второй раз я приехал в Элисту года через два, обследованные студенты еще продолжали учиться. Среди них был один, чья Y-хромосома относилась к звездному кластеру.

Молодой человек о своих предках ничего не знал, получить информацию от его отца также не удалось.

В конце 1943 года калмыки были обвинены в сотрудничестве с немцами и все выселены. Рассеяны они были по Сибири, республикам Средней Азии. Отец студента, который меня интересовал, родился аж на Сахалине (туда тоже было выселено более двух тысяч калмыков). Историческая родовая память при

всех этих переселениях была утрачена.

В Туве два «чингизида» были найдены среди школьников, учившихся в школах Эрзинского кожууна (района).

Этот район — юго-восточный край Тувы, граничащий с Монголией. Часть населения, считающая себя тувинцами, говорит здесь на монгольском языке. Районный центр, Эрзин, — большой поселок. Здесь есть ярмарка, где монгольские торговцы продают китайские товары.

Первый раз я побывал в Эрзине в 2001 году; тогда же были собраны волосы у местных жителей и у учеников здешних школ (рис. 7).

Рис. 7. Взятие пробы волос у жителя Эрзинского района для выделения ДНК

От Кызыла до Эрзина больше 200 км. Блекло-зеленая степь с округлыми кустиками какой-то травы бледно-розового цвета. Слева, недалеко от дороги, соленое озеро. За озером, в дымке, далекие голубоватые голые горы.

Указатель на поселок Шамбалыг. Я спросил о значении названия: «ыг» — место, где есть что-то. Значит, там Шамбала. Мне побывать не удалось. Говорят, красивое место.

Через 120 км подъехали к горам, покрытым лесом, — хребет Тану-оол. Еще километров через 40 невысокий перевал. Остановились у большой белой ступы справа от дороги; слева, среди деревьев на краю леса, было устроено святилище — с деревьев спускалась масса лент. Проехали мимо Самагалтая,

старой (до Кызыла) столицы Урянхайского края. После перевала лиственницы отошли от дороги, которая пошла теперь вдоль реки, среди гор. Их склоны почти без растительности, россыпь мелких светлосерых камней, обнажения скал цвета кофе со сливками. До Эрзина тянулась сухая степь.

Эрзин — поселок на первый взгляд более зажиточный и ухоженный, чем те, которые я видел в других районах Тувы. Хорошие дома, выбеленные стены, шиферные крыши, даже заборы покрашены.

Из Эрзина поехали в село Морен. Сухая степь, там и тут из земли поднимаются серые скалистые гребни и каменные пузыри.

Вдали показалась светлая скала.

«Какая красивая», — сказал я. Мне объяснили, что это священное место, Ай-Хыйракан, там аржан (источник), пещера со сталактитами. Там был хурээ — буддийский монастырь.

Не доезжая до этого священного места, мы оказались в селе Морен, расположенном у реки с тем же названием.

Мы подъехали к школе — несколько зданий на большой огороженной площадке. В одном из домов школьный музей природы и краеведения. В последнем отделе музея любопытные предметы: план и картина разрушенного монастыря, нарисованные старым работником школы, который когда-то начинал учиться в монастыре; немного утвари из монастыря, хорошая деревянная маска для мистерий. Остатки разбитого вдребезги...

Директором школы была бывшая сослуживица моей спутницы. Собрали школьников. Рассказали им немного о том, чем мы занимаемся. Надергали волосы. Некоторые ученики знали, к каким родам они принадлежат — 17 кыргысов, 12 соянов. Эго здесь два главных рода.

В Эрзин и Морен я вернулся через 5 лет. Выехали рано утром. В степи только что разошедшийся туман оставил иней — трава и кусты были белые.

Эрзин. Нам надо было разыскать две семьи, из которых были ребята, оказавшиеся носителями хромосом звездного кластера. Кружение по улицам поселка; собственно говоря, это не улицы, а неровные грунтовые дороги. Здесь самый распространенный транспорт — внедорожник ХАЗ. Нашли отделение милиции. В паспортной службе никого не было. Стали искать ЗАГС.

Здесь нам повезло: в ЗАГСе работала выпускница университета, знающая мою спутницу, преподававшую в университете. «Не положено давать такие сведения, но вам скажу», — так мы узнали адреса двух семей, одной в Эрзи- не, другой в Морене.

Вячеслав Д., отец Баира, оказавшегося носителем «звездной» хромосомы, работает в пожарной части, мать, как нам сказали, — в детском саду, сам Б аир в армии.

Поехали в детский сад, затем в пожарную часть. Из сада мать Баира уволилась, в пожарной части отец не появляется три месяца, сказали — болеет. Мы узнали, где живет эта семья.

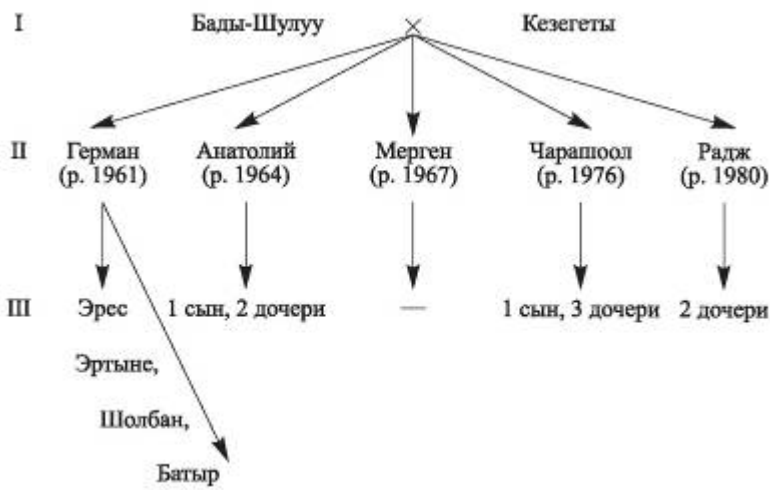
Калитка открыта, дверь в дом заперта. Остановились, стали ждать, обсуждая, что предпринять.

Услышали в доме какие-то звуки. Стали стучать в дверь. Вышел хозяин. С ним разговаривала моя спутница, Чодураа, у нее это хорошо получается. Сфотографировали, взяли волосы. Вячеслав сказал, что он мало знает о происхождении семьи, посоветовал спросить у его теток в Кызыле.

Позднее поговорили и с ними. Получили обескураживающую информацию: «сын не от него».

Из Эрзина поехали в Морен. Там поиски были легче, мы сразу же обратились в школу, где я когда-то собирал образцы. Интересовавшего нас ученика, Эртине Д-та, помнили. Он тоже был в армии, но его отец и дядя, со странными именами Герман и Радж, работали в школе: один — завхозом, другой — охранником.

С их слов, родословная семьи выглядела следующим образом (схема):



Во втором поколении в семье было 7 сыновей (выжило 5) и 9 дочерей (из них выжило 6); в третьем — 6 мальчиков и 7 девочек (эти сведения представляли определенный интерес, так как опровергали возможное предположение о том, что в «звездном» роду рождаются только или преимущественно мальчики).

Рис. 8. «Чингизид» Герман Д.

Рис. 9. «Чингизид» Радж Д.

У Германа и Раджа взяли волосы (рис. 8, 9), при позднее проведенном анализе подтвердилось, что их Y-хромосомы относятся к звездному кластеру. Любопытно и то, что Радж — шатен, глаза у него зеленоватые (намек на родство с Чингиз-ханом).

Главное же то, что удалось выяснить происхождение семьи: корень ее ушел в Монголию. Отец Германа и Раджа, Бады-Шулуу, родился в 1930-ые годы в Монголии, с братом и сестрой был привезен в соседнюю Туву и здесь усыновлен, получил фамилию Д-т. Известно, что в 1930-ые годы в Монголии, следовавшей во

всем за СССР, происходили жестокие репрессии. Можно полагать, что маленьких детей переправили в соседнюю страну тогда, когда родителям угрожала серьезная опасность. Корень рода оказался в Монголии, но происхождение его осталось неизвестным.

Итак, мои изыскания и в Калмыкии, и в Туве нисколько не продвинули меня в разрешении вопроса о происхождении звездного кластера.

Оставался Горный Алтай, где я собирал образцы и среди алтайцев, и среди алтайских казахов. Казахи составляют половину 17-тысячного населения Кош-Агачского района, в котором я впервые побывал в 2005 году.

За два года до этого в районе произошло разрушительное землетрясение; явных следов его я не застал — Кош-Агач был восстановлен.

Кош-Агач — крупный поселок, примечательный большим, непомерно большим, числом расположившихся здесь бензоколонок. Вокруг поселка сухая степь с разбросанными по ней небольшими голубыми озерами, не знаю, пресными или солеными. В воде, особенно красиво на восходе и на закате, отражаются дальние горы. Население этого района — казахи и алтайцы. Казахи разводят овец (в прежние времена разводили верблюдов, которых я уже здесь не увидел), алтайцы предпочитают разводить яков.

В первый приезд, когда я намеревался собрать волосы у учеников школы, я прежде всего отправился представиться в администрацию района. Познакомился с главой — Ауельханом Жазитовичем (дважды избирался депутатом Эл Курултая Республики Алтай, кавалер ордена Знак Почета, в прошлом школьный учитель, председатель колхоза). Разговорились... Ауельхан Жазитович сказал, что его самого интересует генеалогия, которой он бы и занялся, если бы не административные заботы. Он сказал также, что здешние казахи — потомки когда-то пришедших сюда семерых братьев (что оказалось легендой).

В исторической литературе я нашел сведения о том, что казахи здесь, в Чуйской степи, появились в последней трети XIX века, переселившись из Семипалатинской области сначала в Монголию, а потом на южный Алтай. Миграции имели место и в дальнейшем. Среди переселенцев преобладали представители рода Найман, имелись небольшие группы абак-кереев и жантекей.

В Кош-Агачской школе я собрал довольно большую выборку волос, которую, как обычно, передал для анализа своим коллегам. Когда анализ был завершен, оказалось, что среди 36 мальчишек трое были обладателями хромосомы звездного

кластера: Айабас Б., Аяр С. и Серикбол М.

В 2008 году я опять отправился в Кош-Агач, намереваясь что-либо узнать о происхождении «чингизидов».

Многолетний глава района Ауельхан Жазитович незадолго до этого проиграл местные выборы с разницей в 1 % голосов; главой района стал не казах, а алтаец (с ним я не познакомился). Ауельхан переселился в столицу республики, в Горно-Алтайск, где мы его и разыскали в его собственном доме. Он дал нам ценный и вполне оправдавшийся совет — в Кош-Агаче встретиться с краеведом Пионером Солтоновичем Мухтасыровым, знатоком местной истории (Пионер — это имя, полученное им при рождении в 1938 году). Сам Ауельхан рассказал нам свою родословную: он знал своих предков найманов, назвав представителей 18 поколений (!!!) с конца XV века,. Я убедился, что генеалогией, во всяком случае собственной, он действительно интересуется.

Из Горно-Алтайска в Кош-Агач ведет Чуйский тракт — ровное асфальтированное шоссе (кстати, в строительстве шоссе в свое время в качестве зека участвовал известный генетик В. П. Эфроимсон). После освоенных туристами районов на шоссе почти не встречалось машин, дорога была прямой и ровной; «рено», который мы арендовали в Барнауле, шел со скоростью 100-120 км/час. Путь до Кош-Агача занял один день, вечером мы приехали.

Пионер оказался очень приятным и полезным человеком; присутствие в нашей компании Серикбая Абилева, заместителя директора нашего института и казаха по национальности, весьма помогло при общении с местным

населением.

Пионер свозил нас и показал местный музей, он находится в соседнем селе. Рядом с музеем — стела, памятник жертвам политических репрессий. Репрессии докатились и сюда, прошли по всей стране, «от Москвы до самых до окраин». Пионер составил список пострадавших в районе; по его просьбе список я передал в Сахаровский центр.

Я упоминал, что задачей моей было разыскать три семьи, в которых были обнаружены «чингизиды». Эго семьи Б., М. и С.

От Пионера мы узнали следующее о трех интересовавших меня семьях: Б. — алтайцы, С. и М. — казахи. Родоначальник С. — Смоил Тле- убердинов, весьма интересной судьбы человек. Он родился в 1895 году в Китае. Смоил в Кош-Агаче был первым председателем райисполкома. Его арестовали летом 1937 года, предъявили обвинение как главе созданной им шпионской группы из 13 человек. Каждый из этих 13 должен был якобы

привлечь еще троих, а все они, в случае войны с Японией, должны были поднять на восстание местное население. Смоил «сознался», подписал обвинение и был расстрелян через два месяца после ареста. В документах о нем сказано: «Казах, грамотный, колхозник, член ВКП(б), арестован 29.07.37, расстрелян 26.09.37».

Смоил был женат дважды, обе его женитьбы—романтические истории. В первый раз Смоил «из-под венца» украл чужую невесту. Жених и его отец преследовали их, но украденная женщина захотела остаться со Смоилом. Отец жениха ее проклял; проклятие оказалось действенным: жена Смоила потеряла обе ноги, они у нее то ли отнялись, то ли усохли.

Второй раз Смоил взял в жены жену сбежавшего в Китай при раскулачивании богача, который бросил жену и овец и ускакал со своим табуном.

Сыном от второго брака был Мержакип, школьный учитель казахского языка, дед Аяра.

Рис. 10. Взятие пробы у сына С.

Рис. 11. Взятие пробы у отца С.

С. принадлежат к роду Найман, подроду Самай. У сына Смоила, Мер- жакипа, было два сына, Эркин и Зеин. У Эркина (1963 г. р., сейчас — предприниматель) дочь и четыре сына, среди них — Аяр (1989 г. р.), у которого когда-то и были взяты волосы (рис. 10). При встрече с Эркином я взял волосы и у него (рис. 11), результаты анализа подтвердились.

Про семью М. (с ней мы тоже встретились) я узнал следующее. Семья также относится к роду Найман, но к другому подроду — Шимоин. Родословная может быть представлена так: Туктабай — Шпекбай — Кенирбай — Серикбай. У последнего три сына, Мамырбек, Кужи, Быдык. У Быдыка — сын Кусман (о нем речь ниже), у Кужи семь дочерей, у Мамырбека три сына и дочь. Среди его сыновей Кумар (1924 г. р.), имевший пять дочерей и восемь сыновей, в том числе Келтая (1966-1992), у последнего сын Серикбол (1990 г. р), у которого я когда-то взял волосы.

По рассказам Пионера Солтоновича и самих М., их родословная известна примерно с начала XIX века.

Мы встретились с 84-летним Кумаром (старик едва держался на ногах, его под руки привели и посадили в кресло) и его сыном Бектаем, дядей Серикбола (рис. 12). Отец Серикбола умер; Серикбола в то время, когда мы приехали, не было в Кош-Агаче. В доме собрались многочисленные родственники — женщины, подростки. На стол выставили тазы с кусками баранины и головой барашка, другие угощения. За едой мы услышали историю Кусмана, племянника Мамырбека. Кусман был богатый

человек, в окрестностях Ташанты (это поселок на границе с Монголией) он имел 200 лошадей, 500 овец. В 1929 году, когда началось раскулачивание, он бежал в Китай, закопав золото и бросив скот. Ему удалось обмануть НКВД — он оставил гореть в юрте кизяк, чтобы шел дым, оставил пастись овец, а сам с табуном бежал. Но не к границе, а в сторону Джазатора, некоторое время там скрывался. Дождался, когда его перестанут искать, и только тогда перемахнул через границу. Он дожил до 96 лет; кое-кто из родственников встречался с этим стариком в Китае.

Рис. 12. Семья «чингизидов» М. Третий слева — С. К. Абилев

Наш генетический анализ показал, что Аяр С. и Серикбол М. — близкие кровные родственники; мы спросили Пионера Солтоновича, как это может быть, тем более что семьи принадлежат к разным подродам, Самаям и Шимоинам.

Старик сказал: «Не говорите, что это вам рассказал я. Смоил взял в жены жену сбежавшего Кусмана. Жена была уже беременна (по другой версии — с маленьким сыном). Смоил усыновил ребенка, действительным отцом которого был Кусман. А Кусман — племянник Мамырбека. Сейчас этого не знают или не хотят знать».

Маленькое торжество генетики!

Ни с Айабасом Б., ни с его отцом встретиться не удалось. Айабас в армии, контрактник. Я только выяснил, что их род из Шебалинского района, где прадед, Тюзур, был богатым скотоводом. В 1937 году он был арестован и погиб. Его происхождение мне осталось неизвестным.

Потерпев неудачи и в Калмыкии, и в Туве, и в Горном Алтае, я решил зайти с другого конца. Если носители хромосомы

звездного кластера ничего не знают о своих дальних предках, то можно провести анализ Y-хромосомы тех людей, которые считают себя прямыми потомками Чингиз-хана. Искать их я решил в Казахстане, где хорошо сохранилась родовая память.

В 1960-80 годы я изучал генетику микроорганизмов и общался со многими микробиологами, работавшими в разных городах Советского Союза. Я был знаком, в частности, с Майей Хажетдиновной Шигаевой, профессором кафедры микробиологии университета в Алма-Ате и ныне академиком НАН Казахстана. Когда я стал собирать сведения о чингизидах, мне сказали, что Майя Хажетдиновна происходит из рода чингизидов.

В Алма-Ату я приехал на некую конференцию, не имевшую отношение к Чингиз-хану. Знакомые мне сотрудники университета сообщили телефоны Майи Хажетдиновны и еще одного представителя другого старого рода, про который даже в энциклопедиях пишется, что этот род происходит от Чингиз-хана.

Майя Хажетдиновна вспомнила меня и, несмотря на свой уже преклонный возраст, пришла встретиться со мной в университет. От нее я узнал телефон ее троюродного брата, А. Н., который по прямой мужской линии якобы происходит от ханов-чингизидов.

А. Н. оказался немолодым человеком; онработал в какой-то компьютерной фирме, и, мне повезло, — фирма находилась в нескольких кварталах от моей гостиницы. От А.Н. я получил несколько его волос, распечатку родословной, которую я привожу здесь (рис. 13), и старую семейную фотографию (рис. 14). Если верить этой родословной, я общался и пожимал руку прямому потомку Чингиз-хана в 23-ем поколении! Его род вел свое происхождение от Нуралы- хана, хана Коканда в XVIII веке, имевшего, кстати, 30 сыновей от трех жен.

Удалось мне познакомиться и с Э. Ж. — представителем другого ханского рода. У него я также выдернул несколько волос.

С этим бесценным материалом я вернулся в Москву, а образцы волос вскоре отправил своим коллегам в Магадан. Через некоторое время я получил результаты анализа. Мне сообщили следующие «коды»:

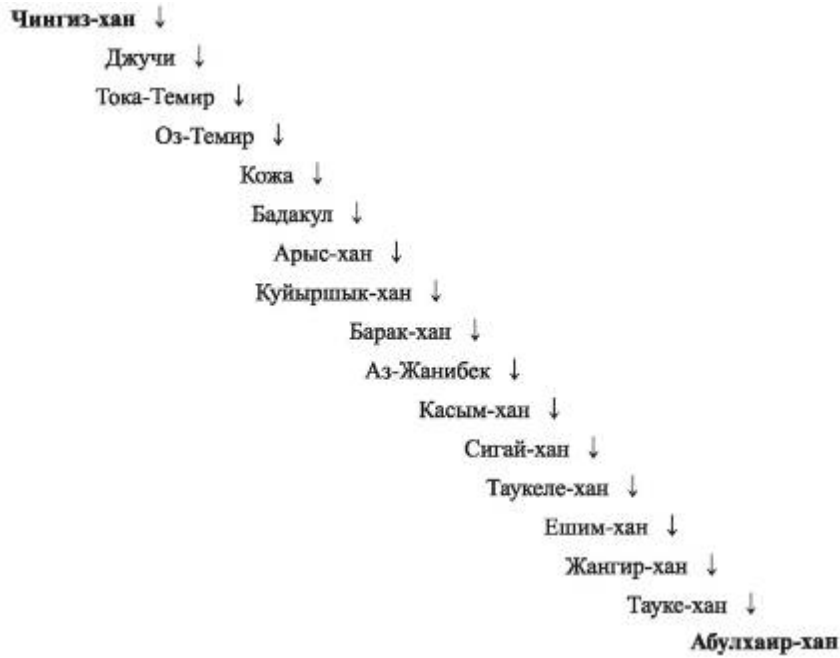


Рис. 13а. Родословная: предки Абулхаир-хана

ЗВЕЗДНЫЙ КЛАСТЕР: 16-12-13-13-29-25-10-11-13-14-10-10-22-15-18-21-11 А. Н.: 15-12-14-13-29-24-10-11-14-14-11-12- - -16-16-21-10 Э. Ж.: 15-13-14-14-30-23-10-10-14-14-11-11-18-15-17-26-11

Y-хромосомы этих казахских «чингизидов» различались одна от другой и не имели ничего общего с «кодом» звездного кластера! Известно, что казахские ханы все происходят от старшего сына Чингиз-хана, от Чжочи (его имя часто пишут Джучи: он, кстати, был отцом известного и в русской истории Багу (Батыя)).

В происхождении казахских и других среднеазиатских ханов именно от Чжочи кроется главная трудность в интерпретации собранных в Казахстане материалов. Существуют веские сомнения в том, что Чжочи был сыном Чингиз-хана!

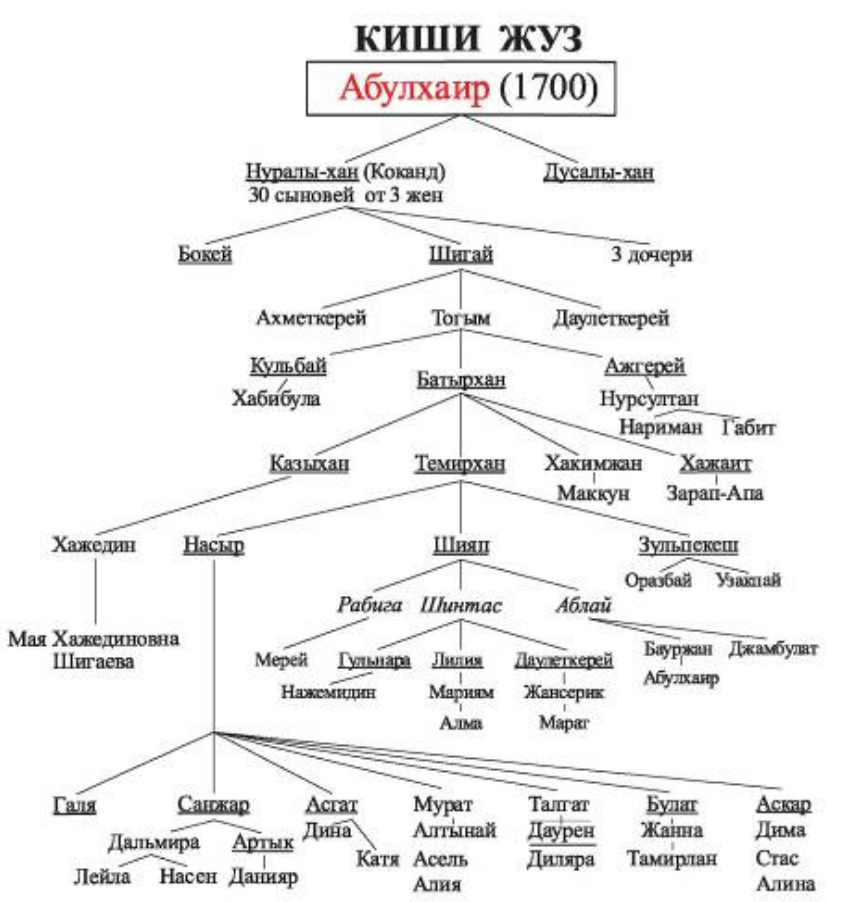


Рис. 136. Родословная: потомки Абулхаир-хана

Напомню эту историю. Вскоре после того, как молодой Темучин женился на Борте, их стойбище подверглось набегу соседнего племени мэргэдов. Борте была похищена. Темучин обратился за помощью к побратиму своего отца. Торил Ван-хану, главе племени хэрейдов (кераитов), подарив ему соболью шубу. Ван-хан ответил («Сокровенное сказание», 2007, с. 81): «Тебя я возблагодарю,

Дар твой щедрый отдарю;

Мэргэдов живо разобью Всей нашей силой ратной.

И Борте-хатан отобью,

Плененную жену твою Я привезу обратно».

Рис. 14. Братья Шыгаевы (фото начала XX века)

Союзники собрались в верховьях реки Оной и двинулись в земли мэргэ- дов. Как говорит сказанье (с. 85):

«И порушили их кумиров,
Похватали жен и детей мэргэдских,
И обложили со всех сторон народ мэргэдский;
И попрали ногами святыни их;
И опустошили кров их».

Борте была освобождена. В плену она была отдана в наложницы одному из вожаков племени. «Так и жила она в юрте Чилэгэр буха до своего вызволения» (с. 87).

Первенец Чжочи родился после возвращения Борте из плена. Сам Чин- гиз-хан, по-видимому, не сомневался, что Чжочи его сын. У младших сыновей такие сомнения имелись. «Сокровенное сказание» сохранило следующие слова второго сына, Чагатая:

«Ужели нами править суждено Ему, мэргэдскому ублюдку?!»

На что Чжочи ответил (с. 205):

«Наш хан-отец и в мыслях мною не пренебрегал.
Почто же ты меня считаешь чужениным?»

Как бы то ни было, в истории остались сомнения в происхождении Чжочи и, соответственно, всех его многочисленных потомков. Поэтому и происхождение казахских ханов, как и других чжочидов, от Чингиз-хана не может считаться историческим фактом (что, разумеется, не объясняет различие между казахскими «чингизидами»). За 20 с лишним поколений всякое могло случиться в ханских гаремах...

Расскажу еще об одной курьезной встрече с «чжочидом». Однажды в институте ко мне зашел пожилой китаец с переводчиком. Сказал, что он прямой потомок Бату и приехал в Россию искать своих родственников (на дань от москвичей он не

претендовал). Китаец рассказал следующее. Бату, правитель Золотой Орды на западе, по каким-то государственным делам поехал к своему двоюродному брату, завоевателю Китая, Хубилаю. Поехал с женами и детьми. В Китае Бату получил какое-то известие, которое потребовало его срочного возвращения на Волгу. Его жены и дети остались в Китае и дали начало некоему китайскому роду, к которому принадлежал и мой гость.

Я взял у него пробу (волосы) и посоветовал ехать в Казахстан, там искать родных. Анализ показал, что его Y-хромосома не относится к звездному кластеру и не похожа на хромосомы других «чжочидов».

III. Разгадка происхождения звездного кластера Y-хромосом все-таки нашлась, и для этого, как оказалось, не надо было далеко ездить, вообще никуда не надо было ездить.

В наш институт приехала из Магадана Мирослава Деренко, которая выполняла вместе со своими коллегами анализы ДНК. Мы обсудили имевшиеся на то время результаты и в какой-то момент встретили Серикбая Абилева, доктора наук, тогда ученого секретаря института.

«Вот и у нас есть казах, — сказал я. — Давайте и его исследуем». Мирослава была готова, Серикбай согласился.

Результат был получен быстро. Мирослава сообщила мне: «Ваш казах — чингизид». Тогда мы считали носителей хромосом звездного кластера чингизидами.

Я стал расспрашивать Абилева о его происхождении. Он рассказал мне о родоплеменной структуре казахского этноса.

Казахский народ подразделяется на три жуза — племенных территориальных объединения: большой, средний и малый. Кроме того, известны два рода (точнее — клана), не входящих в жузы: Тёре и Кожа. Представители первого ведут свое происхождение от казахских ханов. Поскольку ханами могли быть только потомки Чингиз-хана, то все тёре считают себя чингизидами (с двумя из них мы в предыдущем разделе этой главы уже встретились). Кожа — это потомки арабов, проповедников ислама. В средний жуз объе- дины различные роды, населяющие северо-восточную часть нынешней территории Казахстана. В их число входят кереи, найманы и аргыны, которые когда-то проживали на Алтае и в Северной Монголии.

Кереи не связывают себя с Чингиз-ханом, они происходят от кераитов (или хэрэйдов) — тюркского или монгольского племени, известного в истории еще со времен дочингизхановых (X1-XП вв.)

Серикбай Абилев оказался кереем. Естественно, появилось намерение собрать и изучить образцы ДНК других кереев.

Материал был собран Абилевым. Он несколько раз ездил в

Казахстан, где вырос и учился до поступления в МГУ, и встретился там со многими кере- ями. Кроме того, он списался с теми сородичами, с кем не смог встретиться, и просил прислать по почте вырванные с корнем волосы.

В конце концов мы смогли проанализировать более 50 образцов ДНК кереев. Надежды оправдались — большинство кереев обладало хромосомами звездного кластера! Если среди алтайских казахов смешанного родового происхождения мы нашли 3 хромосомы звездного кластера среди изученных 36 (8,3%), то среди 51 керея таких хромосом оказалось 39, то есть 76,3 %.

При более внимательном рассмотрении этих результатов они оказались еще более интересными и важными.

Род кереев разделяется на два подрода — Абак-керей и Ашамайлы-ке- рей. По генеалогическим данным, они известны с XIV века (Халидуллин, 2005). Абак-кереи проживают в Монголии, Китае, на Алтае и в восточных областях республики Казахстан; ашамайлы-кереи живут преимущественно в северных областях Казахстана и в Омской, Тюменской, Курганской и Челябинской областях Российской Федерации. Среди 28 абак-кереев 26 (89,3 %) обладали соответствующей хромосомой; среди 20 ашамайлы-кереев носителей оказалось 11 (55,0%).

Оказалось, что одно генетическое изменение, мутация, маркирует различия этих двух подродов. Это изменение располагается в 13-м положении в принятой здесь записи кода. Для абак-кереев характерен код

16-12--10-23-15-18-21-11,

а для ашамайлы

16-22--10-22-15-18-21-11.

При компьютерной обработке данных о хромосомах кереев получается исключительно красивая картинка двух «близнецовых» звездных кластеров (рис. 15), Y-хромосомы большинства абаков попали в одно созвездие, ашамайлы — в другое (Abilev et al., 2012).

Методами математической генетики можно рассчитать, когда разошлись две ветви кереев. Расчеты дали следующую оценку: 630 ± 190 лет, или примерно 21 ± 6 поколение. С такой оценкой удивительно хорошо совпали

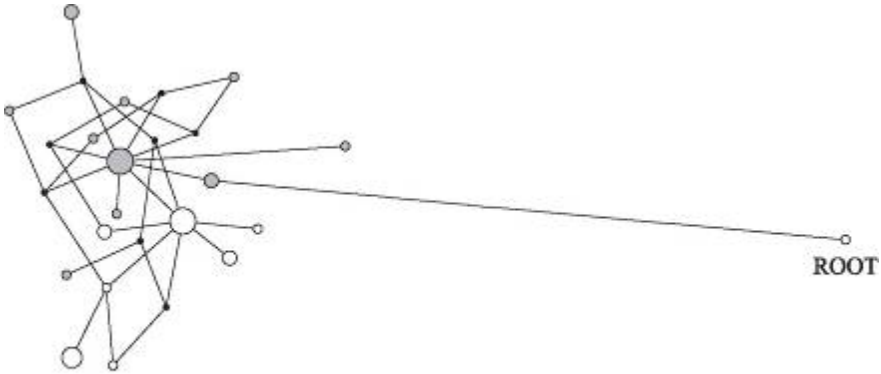


Рис. 15. Двойной «звездный кластер» Y-хромосомы кереев: белые кружки — абак-кереи, серые — ашамайлы-кереи

независимые данные генеалогии, по которым абак-кереи и ашамайлы-кереи разошлись 20-22 поколения тому назад.

Итак, Y-хромосома звездного кластера оказалась родовой хромосомой кереев. В этой связи я должен прежде всего рассмотреть исторические сведения о происхождении и расселении кереев. Кераиты, с которыми связывается происхождение современных кереев, еще в домонгольскую эпоху имели свое государство. Они расселялись на территории современной Монголии: по рекам Онон, Кэрулен, Селенга, Аргунь. Именно эту местность Рашид-Ад-дин называл родиной кераитов (хэрэйдов).

Кераиты приняли христианство (несторианство) в 1007-1009 гг. (Гумилёв, 2008). В XI-XII вв. в степной Азии существовало и другое несторианское государство — государство кара-киданей, из которого выделились впоследствии найманы. О христианских государствах Центральной Азии стало известно в середине XII века в Европе, и они послужили прообразом фантастического «царства пресвитера Иоанна», от которого ждали помощи европейские рыцари во время крестовых походов. Л. Н. Гумилёв это царство отождествляет с государством кара-киданей. По мнению Н.Горелова («Послания...», 2004), на более позднем этане существования легенды пресвитер Иоанн по созвучию стал идентифицироваться с Ван-ханом, ханом кераитов, который то заключал союз, то враждовал с Чингиз-ханом.

В период консолидации монгольских племен в единую державу во главе с Чингиз-ханом кераитами правил Торил Ван-хан. Чингиз-хан в союзе с ке- раитами сначала разгромил другое племя, найманов, а после этого направил все силы против своего бывшего союзника. В империю Чингиз-хана вошла только часть кераитов, и некоторые ее представители играли значительную роль в военном и административном руководстве. Непокорных кераитов Чин- гиз-хан уничтожил, но многие, спасаясь от

погрома, бежали на Алтай, озеро Зайсан, реку Иртыш, в Приуралье и Среднюю Азию.

Таким образом, часть кераитов после разгрома их монголами Чингиз- хана оказалась рассеянной среди тюркских народностей и племен, где они со временем ассимилировались, сохранив за собой тюркский вариант этнонима кереит в формах «керей», «кирей», «герей», «гере». Кераиты участвовали в этногенезе многих тюркоязычных этносов в качестве составного элемента — крымских татар, карачаевцев, ногайцев, башкир, казахов, узбеков, киргизов, алтайцев, татар и др. До возвышения Темучина кераиты были могущественным, самым культурным племенем северной Монголии. Насчет их языковой принадлежности до сих пор ведутся споры. Некоторые исследователи признавали их тюрками, другие монголами. Потомками кераитов принято считать крупное казахское племя или род керей, которое, как было сказано, подразделилось на два подрода — абак-кереи и ашамайлы-кереи.

Известные аргументы в пользу того, что звездный кластер Y-хромосо- мы является маркером рода чингизидов, и полученные нами вышеописанные данные позволяют выдвинуть две гипотезы.

Звездный кластер к чингизидам отношения не имеет. Монгольские завоевания, в которых участвовали в составе ханской гвардии представители племени кераитов, позволили распространить на большой территории среди проживавших там этносов Y-хромосому, которой обладало большинство мужчин родоплеменного образования кераитов.

Чингиз-хан принадлежал к роду кераитов. В пользу этого предположения говорят следующие исторические факты. Племя кераитов обитало по берегам реки Онон, на берегу Онона располагалось и стойбище отца Чингиз-хана, Есугая. Есугай был побратимом хана кераитов Торила (Ван-хана). Торил в дальнейшем объявил Темучина (будущего Чингиз-хана) своим названным сыном. Братание рода Чингиз-хана с ханом кераитов намекает и на существование между ними кровных связей.

Проверить высказанные предположения в настоящее время, однако, не представляется возможным. Могилы Чингиз-хана и его сыновей не найдены, останки их не сохранились. Проанализировать их ДНК возможности нет.

IV. Казахские исследователи, А.Оловинцев и Г.Табулдин (2010), опубликовали огромный материал по чингизидам Казахстана. Большое число семей относится к сословию (или роду) Тёре — степной аристократии, происходящей от казахских ханов. Считалось, что ханом может быть только потомок по мужской линии Чингиз-хана.

Выше я уже писал о результатах нашего анализа: два «чингизида», как оказалось, имели разные Y-хромосомы. Мой студент, Максай Жабогин, работавший в лаборатории Е. В. и О. П. Балановских, смог собрать и проанализировать гораздо больший материал. Были изучены Y-хромосомы 23 тёре. Анализ позволил отнести эти хромосомы к 8 разным гаплогруп- пам (гаплогруппы — объединение сходных, но не идентичных вариантов Y-хромосом). Это значит, что предками тёре были по меньшей мере 8 разных мужчин.

Возможные причины такого результата — самозванство, то есть приписывание себе происхождения от знатного предка, измены жен и усыновления. Разумеется, все эти события происходили не в нынешнее, а в весьма далекое время. Вариант звездного кластера был обнаружен только у двух тёре, то есть встретился с такой же частотой, как среди всех изученных казахов (2 из 23 и 125 из 1341). Напомню, что среди абак-кереев этот вариант Y-хромосомы мы нашли у 25 из 28 обследованных мужчин.

Таким образом, если для кереев социальное родство в основном совпадает с генетическим, то для тёре такого соответствия нет.

Подобная картина обнаружилась и при изучении представителей древнего рода Борджигин в Монголии. По летописным сведениям, к этому роду принадлежал Чингиз-хан. Молекулярно-генетический анализ показал, что среди 88 современных борджигинов встречается 13 гаплогрупп, то есть этот «род» происходит от 13 неродственных мужчин. Y-хромосома звездного кластера встречается среди борджигинов примерно столь же часто, как и среди случайной выборки монголов — представителей разных родов (данные М. Жабогина).

Полученные результаты надо учитывать при поисках потомков Чингиз- хана среди русских.

Проведенные в последние полтора десятилетия исследования со всей определенностью показали, что татаро-монгольское иго на русском генофонде заметно не сказалось. Русские были и остались европейским народом. Часто вспоминаемая фраза «Поскреби русского — найдешь татарина» («Grattez le russe et vous verres le tatare»), приписываемая то ли Наполеону, то ли Пушкину, неверна. Ошибался и А.Блок, написавший: «Да, скифы — мы! Да, азиаты — мы, с раскосыми и жадными очами!»

Известно, однако, что уже после распада Золотой Орды, татарская аристократия нередко переходила на службу к русским царям и давала начало дворянским, подчас княжеским родам. Вполне возможно, что среди представителей этих родов могут

быть и обладатели Y-хромосомы звездного кластера, с некоторой долей вероятности являющиеся если и не потомками, то родственниками Чингиз-хана.

Казахский автор Е.Абиль (2012) предполагает, что носители русской фамилии «Киреев» (варианты — Киреевский, Кириенко) происходят от представителей рода Кереев (Киреев). В некоторых случаях это подтверждается историческими документами, хотя в других фамилию «Киреев» могли получить не потомки Кирея, а принадлежащие ему крестьяне. На Украине, в Белоруссии, в областях европейской части России существует много населенных пунктов с названиями Киреевка, Киреево. Насколько я знаю, Y-хромосомы русских, чья фамилия «Киреев», не были изучены.

Несколько очень известных в истории России людей заявляли о своем происхождении от Чингиз-хана на том основании, что в их родословных были предки татары, князья или ханы. Назову троих.

Герой Отечественной войны 1812 года, поэт Денис Васильевич Давыдов написал:

«Блаженной памяти мой предок Чингиз-хан На ухарском коне, как вихрь перед громами,

В блестящем панцире влетал во вражий стан И мощно рассекал татарскою рукою Все, что противилось могущему герою».

Основанием писать о Чингиз-хане как о предке было лишь то, что Денис Давыдов происходил из древнего дворянского рода, ведущего свою историю от татарского мурзы Минчака, переселившегося в Москву в начале XV века.

И сейчас в газетных публикациях можно встретить утверждения о татарском (значит, от Чингиз-хана) происхождении Анны Андреевны Ахматовой. В действительности известно следующее (Черных, 1992).

Жена прадеда А. А. Ахматовой по материнской линии Прасковья Федо- сеевна была урожденной Ахматовой. Юная поэтесса взяла девичью фамилию прабабушки в качестве литературного псевдонима. В конце 50-х годов Ахматова в автобиографическом очерке «Начало» писала (цит. по Черных, 1992): «Назвали меня Анной в честь бабушки Анны Егоровны Мотовиловой. Ее мать была чингизидкой, татарской княжной Ахматовой, чью фамилию... я сделала своим литературным именем». Автор пишет: «В действительности Прасковья Федосеевна была, конечно, не татарской княжной, а русской дворянкой. Ахматовы — старинный дворянский род, происходивший, наверное, от служилых татар, но давным-давно обрусевший... Никаких данных о происхождении рода Ахматовых

от хана Ахмата или вообще от ханского рода Чингизидов не имеется. Княжеского титула Ахматовы никогда не носили. И все-таки сохранившееся в памяти Анны Ахматовой семейное предание, возможно, имеет какие-то реальные основания. Дело в том, что мать Прасковьи Федосеевны — Анна Яковлевна — до замужества носила фамилию Чегодаева и, по всей вероятности, происходила из рода татарских князей Чегодаевых. Разумеется, невозможно доказать происхождение князей Чегодаевых (Чагатаевых), впервые упоминаемых в XVI веке, от сына Чингиз-хана Чагатая (Джагатая), умершего в 1242 году. Однако, скорее всего, именно эти нуждающиеся еще в тщательной проверке генеалогические данные могли послужить основой для легенды о родстве предков Ахматовой с потомками ханов Золотой Орды».

Фамилия «Чегодаев» и ее вариант «Чаадаев» достаточно распространенные. Наиболее известен и знаменит философ (за свои философствования объявленный сумасшедшим) Пётр Яковлевич Чаадаев. Во втором томе его сочинений (Чаадаев, 1991, с. 411) приведена его родословная.

Воспроизведу фрагмент:

Мне неизвестно, сохранились ли до нашего времени потомки имевшего сыновей Василия Ивановича, двоюродного брата философа. Сам философ, судя по опубликованной родословной, был бездетным.

В Москве сейчас живут несколько Чаадаевых (и Чегадаевых). Связаться с ними я не пробовал.

Наконец, упомяну об очень сомнительной версии происхождения последних российских царей от потомков Чингиз-хана. Полагают, что Павел I не был сыном Петра III, а что его биологический отец — первый фаворит Екатерины Сергей Васильевич Салтыков. Российские цари, начиная с Александра I, были потомками Павла I, а следовательно, возможно, и С. В.

Салтыкова. Салтыковы — древний дворянский род, который, как обычно считается, ведет свое происхождение от некоего новгородца Прушанина, родом из пруссов (начало XIII века). Однако, поскольку фамилия «Салтыков» созвучна татарским словам «солтык» или «салтык», то существует и версия о происхождении этого рода от татар и, как обычно в таких случаях, от самого Чингиз-хана. Каких-либо серьезных публикаций на эту тему я не нашел. «Код» Y-хромосомы Николая II и наследника был установлен в процессе работы по идентификации останков царской семьи. Их Y-хромосома не имеет ничего общего с Y-хромосомой звездного кластера.

ТОДЖА. ЕЩЕ ОДИН БОЛЬШОЙ РОД

На огромных просторах от Амура до Дона сохраняется память о Чин- гиз-хане, бытуют легенды о том месте, где он был погребен. Легенд этих множество. Есть они и в Туве.

Наткнувшись в одном из тувинских изданий на очерк местной журналистки о поиске могилы в Тодже, северо-восточном кожууне Тувы, я усомнился, не выдумка ли это самой журналистки. Я спросил свою сотрудницу, Наташу Кол, которая родом из Тоджи, слышала ли она о могиле Чингиз-хана. «Слышала». «От кого?» «Отец говорил, многие об этом знают в Тодже».

Один из самых знаменитых полководцев Чингиз-хана, Субедей, родом был из племени Урянхайцев, считающихся непосредственными предками нынешних тувинцев. Если надо было похоронить Чингиз-хана так, чтобы могилу его не нашли и прах не потревожили, Субедей мог посоветовать похоронить хана в труднодоступной местности, в Тодже. Урянхаец Субедей должен был знать эти места.

В преданиях монголов ничего определенного о том, где находится могила Чингиз-хана, найти невозможно.

«Еще говорят, что на самом-то деле Владыка, мол, в Бухан Халдун погребен.

Иные считают, что на северном склоне Горы Алтай-хана покоится он.

А третьи взоры свои направляют От Хэнтай-хана прямо на юг,

И очень уверенно припоминают Местность с названием Их У ту к...»

(«Чингисиана», с. 428.)

При обилии и противоречивости преданий о месте захоронения Чингиз- хана найти его могилу, вероятно, никогда не удастся. Выделить и проанализировать его ДНК невозможно. Можно только строить догадки о том, каков был «генетический год» «Завоевателя Вселенной», о чем я и писал в первой главе.

В Тодже я не пытался искать могилу Чингиз-хана. Задача была гораздо скромнее — собрать образцы ДНК тоджинцев, которые, как считается, несколько отличаются от остальных тувинцев. Изучение собранных образцов дало неожиданные и достаточно интересные результаты. Но сначала я расскажу о своей поездке.

Из Кызыла в Тоджу можно добраться по воде. Енисей берет свое начало от слияния двух рек — Бий-Хема и Коа-Хема. Соединяются эти реки совсем недалеко от центра Кызыла. Путь в

Тодясу проходит сначала по Енисею, потом вверх 300 км по течению Бий-Хема. Так можно доплыть в Тоора-Хем, административный центр района.

По рекам ходит пассажирский теплоход «Заря», на котором я и мои спутники должны были отплыть в 7 утра 19 августа 2001 года. Как сказано в энциклопедии, «Заря» — глиссирующее судно с водометным двигателем для перевозки 60 пассажиров по малым рекам в светлое время суток. Строились эти суда в 1965-85 годах.

Посадка (а она задержалась почти на час) происходила близко от обелиска «Центр Азии». Когда отплыли, я рассматривал берега: скалы слоистого камня, серовато-коричневого, местами коричнево-красноватого цвета. Когда скалы были освещены солнцем, они казались песочного цвета. Редкие деревья по берегам. Через два с половиной часа пути появился лес — березы и лиственницы. Около полудня — пороги: река бурлила. Брызги заливали окна.

В 13 часов первая остановка у поселка, под отвесным каменистым берегом. Две или три поселковые женщины продавали сметану и беляши. После этой остановки река стала шире, берега невысокие, часты отмели.

Неприятности начались в третьем часу дня: сгорел поршень. Судно причалило к лесистому берегу. Исправить поломку команда была неспособна. Можно ли ждать помощи — неясно; рация на судне есть, но связи нет. Ближайший поселок то ли в 17, то ли в 34 километрах.

Жарко. Греет, почти печет солнце. Разговоры о буксире, которому до нас идти 4 часа. В половине восьмого сказали: «К нам идут». В лесу комары, в каюте духота. К 10 вечера подошел катер, потом баржа с буксиром- толкателем. В 11 часов вечера катер и баржа, закрепившись по бортам, тихо потащили нашу «Зарю». Я проспал, ворочаясь на узком сидении, до 6 часов утра. Около 7 мы прибыли в Ырбан, русское село. Село немного в стороне от реки; часть пассажиров ушла туда. К месту причала подъезжали машины, мотоциклы. Бегали лайкообразные собаки. Мы развели костер, кипятили чай, варили кашу.

Буксир-толкач отцепился от своей баржи и приготовился толкать нас. Катер шел впереди, тянул на тросе нашу «Зарю». Отплыли в 11 часов, шли по главному руслу (здесь много протоков). Лесистые берега, лиственницы; дальше невысокие горы. Часа в 2 пристали к берегу, где стоял грузовик. В грузовик погрузились семьи с детьми. Уехали. Когда через некоторое время подъехала легковая машина, водитель сказал, что грузовик по дороге сломался. До Тоора-Хема оставалось 25 км. Ожидание на берегу.

Наконец, за нами пришел тот же грузовик, у которого сломалась, но была починена рессора. Когда погрузились, мотор не сразу завелся. Потом выстрелил так, что эхо разнеслось по Енисею. Отъехали в 17.15. Дорога через лес, вдоль реки, дорога разбитая. По сторонам старые лиственницы с мощными стволами. На половине пути встретили стоявший автобус, который забрал детей из грузовика, когда тот сломался. Автобус сломался тоже.

Грузовик взял автобус на буксир, и мы поехали еще медленнее. Заехали в какой-то поселок. Отцепили автобус, оставили здесь часть пассажиров. Наконец, в 19.45 прибыли в Тоора-Хем. Весь путь от Кызыла до центра Тоджи занял 36 часов.

Остановились у бывшего директора заповедника Азас. Поужинали. Изумительно вкусные жареные хариусы. Баня.

На следующий день под моросящим дождем поехали собирать образцы волос в два близлежащие села — Адыр-Кежиг и Ий. Надо сказать, что население Тоджи делится на три рода: Ак (белый), Бараан и Кол. Когда после вхождения в СССР люди получали паспорта, вместо фамилии часто записывалось название рода. Барааны преобладают в Адыр-Кежиге, Аки — в Ий.

Дома в деревнях, за редким исключением, убогие, с прохудившимися крышами и крапивой под окнами. Огороды были заметны не на всех участках.

Волосы собирали и заходя в дома, и у встречных на улицах, обычно заводя мужчину в машину. За одним молодым парнем кинулась в машину большая и толстая женщина (оказалось, теща). Она что-то кричала, потом стала трясти парня. Это была семейная разборка, к нашей деятельности отношения неимевшая. Волосы у парня мы выдернули. Всего нам удалось собрать 35 проб.

Помимо сбора образцов ДНК, мне хотелось посмотреть северных оленей — основной скот, который разводят в Тодже (рис. 16). Для этого надо было ехать дальше и выше — летом олени паслись в горах. После поломки единственной на Енисее «Зари» транспортом могли служить только армейские «Уралы» (отдаленные потомки запомнившихся мне с детства военных студебеккеров). Решили уехать вечером.

Часам к 10-ти нас подвезли к переправе; «Урал» стоял у переправы, и его тоже погрузили на паром. На противоположный берег паром не смог причалить, удалось это сделать только со второй попытки. Затем паром вернулся за людьми и багажом. Мы переправились, погрузились на «Урал»; тронулись только к 12-ти ночи. Ехали лесом по разбитой дороге — ямы, вода, местами дорога совсем пропадала.

Подъехали к какому-то спуску, старший из двух братьев-

шоферов вышел. Посмотрел путь, махнул рукой; машина съехала и, съехав, увязла в болоте. Выйти из грузовика можно было только в высоких резиновых сапогах.

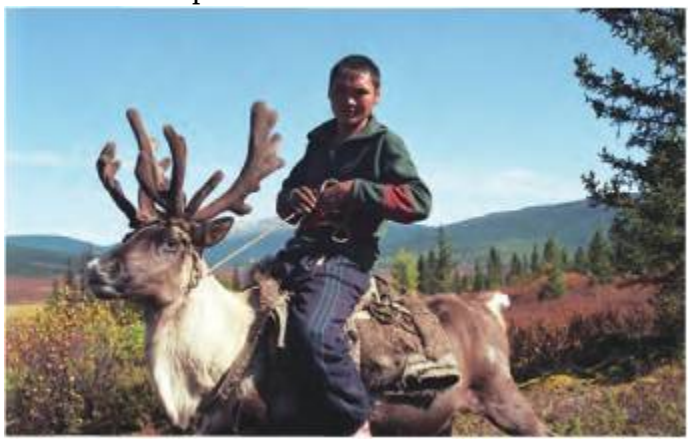


Рис. 16. Тоджинец на олене (фото Д.Брайана [D. Brian])

Шоферы и большая компания мужчин ушли ночевать в лес. Я и мои спутники расстелились в кузове под тентом. Спали до 8 часов. К 9 машина вышла из болота, вытащив саму себя с помощью лебедки.

Разбитая дорога шла через лес. Мы встретили застрявший здесь «ЗИЛ», шофер которого несколько дней оставался в машине в лесу — чего он ждал, я не понял. Подъехали к воде, через которую, казалось, наша машина пройти не могла. Людей высадили. «Урал» погрузился в воду до верха колес. Но двигался. Мотор не заглох, грузовик выбрался. Перебрались и мы.

Там, где дорога подошла к прозрачной речке, остановились лодки с товарами купцов. У берега стояли подвозившие эти товары машины, одна застрявшая, другие — помогающие ее вытащить.

Вскоре после этого дорога вышла из леса, стала вполне сносной и начала подниматься в гору. К середине дня мы оказались на перевале. Куча камней, ленточки на кустах. Избушка для путешествующих. Здесь мы провели сутки или двое, ожидая машину, которая подвезла бы нас в сторону оленьих пастбищ.

С перевала видна вся тоджинская котловина, которую мы проехали. Вдоль дороги кедровые сосны и кустарники. Жимолость с сине-палевыми ягодами — баклажанчиками. Ягоды оказались кисловато-горькими. Большие пространства заняты карликовой березой — действительно карликовой, не выше пояса, а листья меньше копейки.

Если от избушки пройти немного назад, оказываешься на перевале. Когда утром здесь уже светило солнце, вся котловина была покрыта густым туманом. За котловиной можно было

разглядеть совсем далекие горы.

Я прошел по дороге вперед, мимо зарослей карликовой березы. Здесь открывается вид на горы с внушительными вершинами, на следующем перевале серая скала с пещерой, вход в которую расположен примерно в десяти метрах над землей. Мне рассказали, что здесь были спрятаны священные книги, когда разрушали хурээ в Тоора-Хеме.

Мы, наконец, дождались машины в сторону поселка золотоискателей, где и заночевали. До оленьих пастбищ в горах добраться не удалось, но мне повезло, и оленей я все-таки увидел. Утром в поселок за продуктами приехал оленевод с мальчиком-сыном на верховых оленях; еще два вьючных оленя перевозили груз.

Мы возвращались в Кызыл. Ведущая из поселка золотоискателей дорога местами исчезает, машина идет не по дороге, а по каменистому руслу неглубокой речки. Доехали до знакомого перевала с избушкой.

После скалы с пещерой сухая котловина, степь, впереди хребет, серо-зе- леноватые голые горы, которые местами были удивительного розового цвета. В степи было много речек, опять ехали по их руслу. Голые горы сменились заросшими темным лесом. Мы перевалили через хребет академика Обручева.

На стоянке бензовозов «Урал» пришлось менять машину. В юнце юнцов на бензовозе я прибыл поздно вечером в Кызыл.

Как-то в Москве была выставка нескольких московских художниц, организованная после их поездки в Туву. Художницы побывали в Тодже. По впечатлениям путешествия художницы оформили маленький альбом зарисовок. Хотя они ездили не в том же году, что и я, — все то же самое: испортившаяся «Заря», застрявший в болоте грузовик и т. п.

Я неслучайно описал все эти путевые трудности.

Во-первых, крайне сомнительно, что в августе-сентябре 1227 года гроб с телом Чингиз-хана могли довезти до Тоджи. «Уралов» у монголов, конечно, не было.

Во-вторых, понятно, что население Тоджи из-за естественных окружающих этот район препятствий жило всегда изолированно, то есть миграция народа в Тоджу и из Тоджи была минимальна.

Дальше я расскажу о генетических последствиях такой изоляции: население Тоджи действительно отличается от основной массы тувинцев. Наиболее интересным результатом наших исследований было следующее. Анализ собранных в Тодже и в остальной Туве образцов выявил встречающийся у 38% мужчин вариант Y-хромосомы, обозначенный Qla3*M346 (в дальнейшем я буду сокращать обозначение до Qla3*). Он

оказался сходен с вариантом Qla3a-M3, который встречается среди американских индейцев. Эти варианты Y-хромосомы разошлись примерно 13,8 тысяч лет назад; такая оценка хорошо совпадает со временем заселения Америки, определенным на основании других данных. Сейчас накопились независимо полученные результаты, говорящие о том, что в Америку люди проникли через Берингию — сушу на месте Берингова пролива, начав движение из Алтай-Саянскош региона. Это особая история, о которой я здесь говорить не буду.

Мы уточнили происхождение тех мужчин (тувинцев и тоджинцев), Y-хромосома которых относилась к варианту Qla3*. Оказалось, что большая их часть происходит из Тоджи. Подсчет показал следующее: тоджинцы, Qla3* — 37 человек, тоджинцы, не Qla3* — 35 чел.; тувинцы (из других районов), Qla3* — 10 чел., тувинцы, не Qla3* — 40 чел.

Получилось, таким образом, что одна пятая жителей Тувы — кровные родственники, происходящие от одного родоначальника. Среди коренных тоджинцев таких даже больше половины (рис. 17).

Рис. 17. Тоджинцы — двоюродные братья, носители хромосомы Qla3* (В.Кол и М. Чигжит)

Можно подсчитать, сколько представителей этого рода живет в Туве. Всего здесь мужчин-тувинцев 118167 (исходя из данных переписи 2010 года, см. газету «Центр Азии», 2012, № 7). Учитывая, сколько среди обследованных в Тодже и в других районах Тувы оказалось носителей варианта Qla3* Y-хромосомы, получаем, что в Туве проживает более 24 тысяч представителей этого древнего рода.

С высокой частотой эта хромосома найдена и среди алтайцев (25,8%), так что к определенному выше числу можно добавить

еще 9 тысяч алтайцев, принадлежащих этому же роду. Даже без учета немногочисленных родственников в Хакасии и среди сойотов общее число представителей этого рода составит более 33 тысяч мужчин. До настоящего времени это самый большой род, установленный генетическим анализом в России.

Какова древность рода Qla3*? По генетическим данным, так же, как была подсчитана древность рода кереев, можно определить, что родоначальник рода жил 4,5 ± 1,5 тысячи лет назад, то есть в доисторическую эпоху. С определенной уверенностью можно говорить, что он принадлежал к прототюркам: его потомков нашли только среди тюркоговорящих народов, но не среди монгологоворящих (1 калмык — явное исключение).

Последнее, что стоит обсудить, — это особенно высокая доля представителей рода среди тоджинцев (более 50%). Вряд ли род возник именно в Тодже и отсюда расселился по Туве, Алтаю, Хакасии, хотя исключить это, конечно, нельзя. Мне кажется, более вероятно, что наблюдаемая особенность населения Тоджи есть следствие изолированности этого района. В генетике есть такое понятие, как «эффект основателя». Имеется в виду, что генетические особенности населения какой-то достаточно изолированной местности определяются генофондом (набором генов) тех немногочисленных пришельцев, которые когда-то заселили эту территорию. Предполагается, что тюрки племени тубо проникли на территорию Тоджи в конце первого тысячелетия нашей эры. Если случайно в малочисленной группе пришельцев было много носителей C)1a3*-хромосомы (может быть, сюда пришел всего лишь один род), то среди вообще малочисленного населения Тоджи оказалось много обладателей Y-хромосомы Qla3*-варианта. Эго и есть следствие «эффекта основателя».

Разделение тоджинцев на современные роды Ак, Бараан, Кол произошло позднее, и члены этих родов сейчас встречаются и среди носителей Qla3*-хроМОСОМbi, и среди обладателей других вариантов Y-хромосомы. Как и в других случаях, социальное деление на роды не соответствует генетическому родству.

Такова история обнаружения самого большого из до сих пор известных родов России.

ЛОШАДИ ЧИНГИЗ-ХАНА

Мы остановились в Акташе, поселке на Чуйском тракте, пересекающем Горный Алтай. Наш «Рено» был непригоден для поездки в Улаганский район, и мы ждали, когда за нами приедет внедорожник. Целью этой поездки было посмотреть местных лошадей — аборигенов алтайской породы, сохранившихся в большей или меньшей степени в чистоте именно в этом районе.

Путь через перевал. На перевале, как принято, кусты украшены ленточками. Я обратил внимание, что здесь ленточки белые; в Туве — разноцветные; буряты повязывают голубые.

Пригласивший нас хозяин табуна — теленгит (представитель местного племени алтайцев), рыжеволосый и светлоглазый. В загоне, к которому мы подъехали, находилось десятка полтора лошадей самых разных мастей — вороных, гнедых, игреневых (рис. 18). Описывать эти масти я не буду, хотя большинство читателей, вероятно, может представить себе только вороную.

Рис. 18. Алтайские лошади

Среди всего этого разнообразия окрасок и сочетаний цветов (тело одного цвета, грива и хвост — другого) выделялись чубарые. Чубарая (за рубежом говорят о леопардовой) масть — черные или коричневые пятна на белом фоне (рис. 19). В России больше, по-видимому, таких лошадей нет нигде, очень редки они и в Европе (в Лувре, в Париже, одна из старых картин изображает чубарую лошадь). Когда участник нашей поездки Юрий Столповский рассказывал об этих лошадях в США, они там вызвали большой интерес.

Рис. 19. Чубарая алтайская лошадь

В Улаганском районе, в особенно удаленных его частях, сохранились и другие аборигены — местные породы овец и рогатого скота.

Здесь надо сказать, что с 1930-ых годов навязчивой идеей работников сельскохозяйственного министерства, да и ученых из Академии сельскохозяйственных наук было (и, к сожалению, остается) улучшение местного скота путем гибридизации с зарубежными породами. Уникальные отечественные породы, отлично приспособленные к трудным местным условиям содержания и кормления, в результате метизации подверглись во многих случаях «генетическому уничтожению». Помеси первого поколения действительно показывали повышение продуктивности, но в последующих поколениях шло расщепление, животные часто были подвержены разнообразным болезням и теряли полезные качества своих местных предков.

В Улаганском районе Горного Алтая из-за его труднодоступности местный скот сохранился. Рассказывают, что, когда «улучшатели» появлялись и здесь, местные крестьяне отгоняли скот в горные леса, ку да «улучшатели» добраться не могли. Так, в частности, была спасена и алтайская чубарая лошадь.

Чубарые лошади по крайней мере дважды появлялись и в истории генетики.

Рис. 20. Ф. Г. Добржанский с чубарой лошадью (1926 г., восточный Казахстан)

Один из крупнейших генетиков середины XX века, прославившийся в США своими трудами, Феодосий Добржанский (в Америке его фамилия писалась как «Добжанский»), был сотрудником Ленинградского университета. С группой других сотрудников и студентов в 1926-27 годах он участвовал в экспедициях в восточный Казахстан, где проводилось обследование местного скота. Ф. Добржанский изучал лошадей жителей Семереченской области (рис. 20). Одна из первых его публикаций по генетике была посвящена наследованию мастей лошадей Семиречья (Добржанский, 1927).

Семиречье — область, прилегающая к Алтаю. Сохранившиеся сейчас алтайские лошади состоят, вероятно, в родстве с лошадьми восточного Казахстана, с теми, которые разводились на этой территории в начале прошлого века.

Ф. Добржанский различал чубарых и тигровых лошадей: у первых круглые темные пятна на белом фоне, у тигровых на белом беспорядочно расположенные темные «мазки». Ему удалось собрать материал о характере наследования этих мастей; Добржанский наблюдал 12 семей, в которых либо кобыла, либо жеребец, либо оба были тигровыми, и 21 подобную семью для чубарой масти; была описана масть жеребенка от соответствующей родительской пары. На основании этих результатов было сделано заключение, что тигровая масть определяется доминантным геном D, а чубарая — рецессивным I.

Чубарые («леопардовые») лошади явились предметом одной недавней сенсационной публикации.

Дело в том, что в 1922 году во французских Пиренеях были открыты доисторические рисунки на стенах пещеры Пеш-Мерль. Среди достаточно реалистично изображенных животных, в том

числе мамонтов и северных оленей, были нарисованы дикие лошади, как одноцветные, так и пятнистые (рис. 21). Изображения были сделаны задолго до одомашнивания лошадей, а поскольку чубарая масть считалась признаком домашних лошадей, чубарые дикие лошади признавались фантазией палеолитических художников.

Рис. 21. Изображения леопардовых лошадей в пещере Пеш-Мерль (по Bandi H. G. et al. L'age de pierce. Quarante millenaires d'art parietal. Paris, 1960)

В 2011 году была опубликована статья (Pruvost et al., 2011), в которой группа авторов описала результаты изучения ДНК древних диких лошадей. ДНК выделяли из сохранившихся костей. Определяли варианты 9 генов, от которых зависит масть лошади, в том числе присутствие гена LP — гена леопардовой (чубарой) окраски. Оказалось, что этот ген присутствовал у 6 лошадей из Европы, но не был найден у лошадей из Сибири (всего изучались кости 31 лошади).

Лошади леопардовой масти, изображенные на стенах пещеры Пеш- Мерль, действительно существовали и не были фантазией древних художников. Они, однако, вряд ли были предками чубарых лошадей Алтая. Одна и та же масть может возникать повторно и независимо, как результат генетических изменений (мутаций).

Улаганцы рассказывают, что такие чубарые лошади служили лошадьми гонцов Чингиз-хана. Яркая, хорошо заметная и в сумерки, и на большом расстоянии масть этих лошадей служила опознавательным знаком, как сейчас голубая мигалка на автомобиле: останавливать проезжающего всадника — не сметь!

СОБАКИ МОНГОЛИИ И ТУВЫ

I.Собаки Монголии

«Сокровенное сказание монголов» — история жизни Чингиз-хана, написанная вскоре после его смерти. В первой ее части есть такой эпизод: девятилетнего мальчика Темучина отец привел в соседнее стойбище, собирается там на время его оставить и при этом говорит хозяину (стр. 63): «Я сына... тебе оставлю. Прошу, любезный сват, лишь об одном: собак боится сын мой, Темучин; не допусти, чтоб псы его пугали».

Страшные монгольские собаки были малоизвестны в России и Европе. В книге-энциклопедии «Собаки мира» (автор В. Соколов и др.) даже утверждается, что первое упоминание о монгольских собаках относится к 1978 году. Авторы, конечно, ошиблись: еще в 1932 году в журнале «Собаководство» (№2) была опубликована статья с описанием монгольских овчарок (Яворская, 2004). Сейчас сведения о монгольских собаках собраны в изданной в Чите содержательной книжке Г. Н. Яворской «Монгольская овчарка» (2004).

Не столько пастушеские, сколько сторожевые, монгольские собаки были и людоедами, точнее трупоедами. В Монголии, как и в Туве, покойников не хоронили, а отвозили в степь, где их съедали звери и птицы — волки и грифы. Если труп долго оставался несведенным, это значило, что покойник был неугоден высшим силам.

Вблизи крупных поселений, таких как старая столица Монголии Урга (ныне — Улан-Батор), роль диких хищников исполняли собаки.

Интересные сведения о собаках Урги приведены в книге Л. Юзефовича о легендарном безумном бароне Унгерне (стр. 235-236):

«Громадные стаи полудиких собак обитали на городских свалках и в тех местах, куда выносили трупы, по ночам их лай и вой сливались в шум, подобный резкому воющему ветру и звуку морского прибоя. В сопках между Ганданом и Да-Хурэ, где этих пожирателей мертвецов было больше всего, ночная встреча с ними могла стоить жизни одинокому путшну — иногда они нападали и на живых. Европейцы, признавая их необходимость, относились к ним с опасливым омерзением, а монголы с почтением...

Перебили их в 1924 году. Народное правительство специальным указом запретило относить мертвецов в сопки, но революционный указ, естественно, игнорировался, и тогда, как с восторгом сообщал заезжий московский журналист, «в

назначенный день на улицы вышли все ревсомольцы, все партийцы, все передовые монголы, и это была собачья Варфоломеевская ночь».

Монголия — огромная по территории страна, различные ее районы существенно отличаются своими ландшафтами и климатическими условиями. Естественно, что собаки, обитающие в Монголии, не одинаковы, тем более что с ними никогда не велась сознательная селекционная работа. Монгольская овчарка — это не порода, а породная группа, с точки зрения генетики — географическая популяция, среди представителей которой можно найти достаточно сильно различающихся животных.

Экспедиция сотрудников Института общей генетики РАН в 2010 году изучала животноводство в нескольких районах Монголии. Больше всего пастушеских собак участники экспедиции встретили в Гоби. Собаки были достаточно однородны по внешности, типичная представлена на фотографии (рис. 22).

Рис. 22. Монгольский мальчик с собакой (фото Ю. А. Столповского)

Я встретился с монгольской собакой другого типа в Барнауле (рис. 23). Уртай, такова была кличка этого кобеля, «работал» охранником в зоне при городской тюрьме. Барнаульский инструктор по туризму вывез щенка из Го- во-Алтайского аймака — района на юго-западе Монголии. Щенок подрос, его стало трудно держать в доме, с семьей, и Уртай был отдан в тюремное ведомство. Когда я посетил «зону», работавшая в ней женщина-кинолог продемонстрировала Ургая и полученных от него и алтайской суки семимесячных щенков — «мальчика» и «девочку». Последняя, по кличке Бия, уже восемь лет живет у меня дома в Москве (добрейшее создание).

Более длинномордые, черные, а не черно-подпалые, как в

Гоби, собаки типа Уртая, по-видимому, чаще встречаются именно на западе Монголии.

Рис. 23. Монгольская собака (Уртай)

Таких собак мы нашли в Кош-Агачском районе Горного Алтая, районе, который граничит с Монголией и Тувой. С. Каштанов вывез оттуда двух хороших собак, но взрослая свободолюбивая сука, уже в Московской области, сбежала.

II. Поиски собак в Туве

Все, что я здесь рассказал о монгольских собаках, мне стало известно позже, а в 1997 году я впервые услышал от тувинцев об их аборигенных собаках: большие, как теленок, черные, иногда белые или рыжие; «когда я была маленькой, такая собака была у бабушки, я садилась на нее верхом...».

Описание внешности собак Тувы, а также их повадок я нашел в гимнах тувинских шаманов, записанных в 1970-ые годы, но созданных, очевидно, в гораздо более старые времена (Кенин-Лопсан, 1995, с. 133):

«... Ты предана своему хозяину.
Лежишь у порога, ведя службу охраны юрты.
Ты, собака, хранительница верная стоянки,
Ведешь наблюдение за стадом домашнего скота.
Стоишь там скрыто, куда мог бы явиться волк по тропе.
Чуть заметишь шорох, сразу киваешь головой и лаешь.
Лежишь там крепко, закрывая всем телом дорогу беды.
Стою и пою, призывая собачью душу своими алгышами.
Воображаю, что глаза твои в каких-то очках.
Морда твоя предчувствует дурной запах беды.
Близость страха заставляет тебя выть протяжно.
Близость грозы заставляет тебя выскочить быстро.
Хвост твой красуется мохнатым гнездом дивно,
В твоих ушах серьги чудны и зрелищны.
Мухортая собака, шерсть у тебя темна и бархатна.
Ищу твою душу и зову твою душу, запевая свои алгыши»

Этот гимн был записан в 1976 году от сказителя С. Самбуу (1890 г. р.), жившего в селе Мугур-Аксы Монгун-Тайгинского р-на. Именно в этом селе через несколько десятилетий мы приобрели щенка Мугура, позднее ставшего одним из родоначальников московских тувинских овчарок. Внешность его точно соответствует приведенному описанию (рис. 24).

Мы собирались в первую экспедиционную поездку в Туву с С. Каштановым (в армии он работал кинологом). Решили по возможности привезти щенков. Каштанов даже взял с собой клетку.

В 1997 году мы проехали примерно 350 км от Кызыла на запад, потом на северо-запад, до горного озера Кара-Хол. Я должным образом не смог оценить красоту этого озера — после отъезда из Кызыла я почувствовал последствия пищевого отравления и ночь у озера провел скверно. Утром меня разбудили: «Недалеко есть тувинская овчарка, поехали». Голова у

меня кружилась, и в какой-то момент, выйдя из машины, я даже почти потерял сознание. Собаку я толком не разглядел, мне она показалась черной; на фотографиях она получилась коричневой.

Рис. 24. Тувинская собака (Мугур)

Узнали, сколько собаке лет: нам сказали, что 16. Щенков, конечно, нет и не будет. За время всей этой поездки по Бай-Тайгинскому кожууну (району) тувинских собак мы больше не встретили. Беспородные, конечно, здесь были.

Наши коллеги, сотрудники и студенты Тувинского университета, поиски продолжили. Зимой 1998 года мне сообщили, что собаки есть в другом районе — Монгун-Тайгинском кожууне, на юго-западе республики. Несколько собак студенты сфотографировали; собаки выглядели очень внушительно.

Специальную экспедицию в Монгун-Тайгу удалось организовать в 2000 году.

29 августа, утром, мы — я, С. Каштанов, Урана Ондар с 10-летним сыном Буяном, Чодураа Доржу, студентка (ее имени я не запомнил) и Саша, выпускник университета, работавший инспектором в Упсунурском заповеднике, он же наш шофер, — выехали из Кызыла на фургончике УАЗ.

Шоссе на запад, в направлении Ак-Довурака; за городом сухая степь, безлесные невысокие горы.

Дорога шла вдоль Енисея. Через 80 километров за рекой открылась панорама скалистых гор. На 101-м километре — священная гора Хайырокан, точнее гряда скал, вытянувшаяся между дорогой и Енисеем как лежащий на земле ящер. Здесь у

дороги буддийская ступа, поставленная по указанию Далай-ламы, посетившего это место.

После 170 километров пути на склонах гор появились пятна леса; вдоль дороги — тополи, березы. Остановились у реки Кара-Дыг, у ку чи камней и развешенных ленточек. Здесь же остановился автобус с артистами, едущими в Чадан на завтрашний фестиваль. Собранные на фестивале средства должны пойти на восстановление Хурээ — разрушенного храма, который когда-то был самым большим в Туве. Для нас артисты дали маленький концерт горлового пения.

За Чаданом свернули на юг, к перевалу Хондергей. На перевале — ступа, в нише — маленький Будда. Кажется, далай-лама побывал и здесь.

За перевалом горы сразу же оголились. Дорога шла вдоль границы с Монголией. Вокруг сухая тундра. Темнело. От дороги при приближении машины взлетали крупные хищные белохвостые птицы — сарычи.

В поселок Мугур-Аксы приехали около 11 вечера. На ночевку расположились в большом доме Сашиных родителей.

Когда утром я проснулся и вышел, то увидел, что дом стоит на краю поселка. Почти от самого дома тянулась пустынная долина — бывший советский аэродром. Сейчас сюда не летают. Ниже протекала река; около нее росли редкие деревья, здесь же растительности практически не было. В окрестностях поселка наиболее высокие горы были присыпаны снегом, на других лежали облака.

Сходили, посмотрели в поселке собаку — очень симпатичное черное животное на цепи во дворе. Собака была вялая — то ли больная, то ли старая.

Наш план был таков: ездить по району, от одной стоянки скотоводов к другой, искать собак, которых можно было бы приобрести.

Отъезд откладывался, так как у нашей машины оказался неисправным передний мост, а передвигаться нам предстояло по бездорожью. Саша отправился искать машину — нашел, но только «командирский» УАЗик. Пришлось выбирать в поездку одну из наших трех женщин. Выбирала, как старшая, Урана и выбрала себя. В машину с ней поместился и ее сын. Смогли выехать около 3-х часов дня.

Путь наш шел по высокогорной тундре, все вокруг серо-желто-оливкового цвета, золотящееся на солнце. У дороги стада разноцветных яков; дорогу перебегали длиннохвостые суслики.

Монгольская граница. Столбы с колючей проволокой — близко от дороги; в одном месте они стояли прямо на обочине.

Лунный ландшафт — пустыня из камней. С перевалов время от времени открывался вид на дальние заснеженные цепи гор.

Мы ненадолго остановились у одного из здешних озер под скалой. Скала была бежево-светло-серой, с яркими пятнами рыжих лишайников и темнокрасными кустами барбариса.

Каменная пустыня тянулась долго. Дорога (если то, по чему мы ехали, можно было назвать дорогой) виляла среди более крупных камней; водитель отчаянно крутил «баранку», нас трясло.

В 6 часов мы были в поселке Кызыл-Хая на реке Моген-Бурен. На улице видели несколько собак, лишь очень отдаленно напоминающих старых тувинских.

Не задерживаясь в поселке, поехали вверх по реке, среди росших здесь ив. К 8-ми вечера выехали на широкую, пустую равнину; на равнине несколько небольших озер. У одного из озер — две юрты.

Хозяин юрт — старик («дедушка», как к нему обращалась Урана) — оказался родней обоих наших шоферов (в этой поездке их было двое). Старик-чабан имел четырех детей и нескольких внуков; жена его умерла.

Сам старик жил в холодной юрте, остальные, дети, внуки — во второй. Туда нас и пригласили. Печь, которую топили кизяком, — в центре. Две кровати, расписанные сундуки.

Нас угощали чаем и ячьим молоком, хлебом со сметаной (точнее, это было сметанное масло), молочной водкой. Все продукты из молока яков, которое я впервые здесь попробовал.

Рядом Алтай, другие продукты привозят оттуда. В этом районе нередки смешанные браки тувинцев и алтайцев

Угощение и разговоры не очень затянулись, спать легли часов в 10. Я, Урана, Буян — в теплой юрте, наши мужчины пошли к стариц.

Утром начали подниматься хозяева, растапливать печь. Был восьмой час. Я оделся и вышел. Юрта, равнина вокруг, окаймляющие ее горы — все было присыпано снегом. Рядом с юртой — большая черно-белая собака, не проявляющая ко мне интереса. У второй юрты — два десятка яков. Когда ячих начали доить, я стал фотографировать, но внезапно начал падать снег, сильнее и сильнее; все заволокло туманом.

Мы выехали около 11 часов, объезжали другие стоянки скотоводов. У каждой были собаки.

1-я стоянка: 5 собак, беспородных, только одна крупная, тигровой масти.

2-я стоянка: 1 собака, беспородная.

3-я стоянка: 2 собаки, крупные, но не тувинские. У хозяина

этой стоянки 200 яков (потом мне рассказали, что у частников бывает до 500 яков; при продаже як стоит 3 тысячи рублей).

4-я стоянка: 2 собаки, крупные, одна черная, приближается к тувинскому типу.

5-я стоянка (у речки, на границе с Алтаем): 2 собаки — рыжая дворняга и черный тувинец Акол, старый, с поседевшей мордой.

Осмотрев еще две стоянки, вернулись к озеру, у которого мы ночевали. Снега уже нет. Мимо шло стадо овец, сопровождаемое небольшой, но напоминающей тувинца собакой.

Поехали дальше. Три юрты, в одной нас опять угощали. Предложили горячее мясо яка, нежное и вкусное. Я, вегетарианец с 21-летним стажем, мясо попробовал, съел и кусочек сердца. Надо же было нутром почувствовать яков, этих удивительных животных гор.

В поселке Кызыл-Хая пытались купить четырехлетнего кобеля. Сыновья хозяйки сперва согласились продать, потом, вероятно испугавшись матери, отказались. Ничего не вышло; других подходящих собак в поселке не было. Мы продолжали объезжать стоянки до вечера; переночевали в поселке, в доме у аэродрома.

Наступило 1 сентября. Ученики собрались в местной школе. Меня попросили выступить. После этого мероприятия продолжили объезжать стоял- ки. В этот день я увидел, возможно, самые красивые места Тувы. Не стану, однако, отвлекаться и пытаться их описать и лишь упомяну о разноцветных аборигенных козах, пасшихся на склоне. Здесь было тепло; из травы взлетали кобыльки с малиновыми крыльями, цвели эдельвейсы.

Не буду описывать каждую из стоянок, которые мы осмотрели. Всего мы посетили 25 стоянок; около них видели 57 собак. Пять собак можно было считать тувинскими, все они были черные или черно-подпалые; 6 приближались к тувинскому типу, но с явными дефектами — мелкая голова, слишком длинные ноги; у одной стоянки было 3 собаки, которые можно было посчитать помесями. Итак, тувинских овчарок среди собачьего поголовья меньше 10 %, у некоторых нам называли возраст — 10, а то и 20 лет. Некоторые из кобелей кастрированы. Только на 21-ой стоянке мы нашли молодую собаку, которую решили взять.

Лучшую собаку7 из всех, что пришлось увидеть, мы встретили на обратном пути к поселку Кызыл-Хая. Женщина с девочкой и двумя маленькими детьми ехала на двух лошадях; попросила подвести малышей в поселок. Лошадей сопровождала собака — большая, черная, с белой грудью, с сережками свалявшейся шерсти за ушами и такими же косами, висящими от

основания хвоста почти до земли. Как обычно, возраст 10 лет, кастрирован. В их стоянке больше таких собак нет.

Итак, мы решили взять одного из двух щенков-подростков на 21-ой стоянке. Осмотрев еще несколько стоянок, вернулись к 21-ой. Сговорились с хозяевами — те согласились отдать кобелька. Хозяева были очень живописны, приведу здесь их фотографию (рис. 25). Подготовились мы плохо: не взяли ни ошейника, ни поводка. Хозяйка нашла толстую веревку; веревка была сплетена из волос яка (такими веревками обвязываются юрты), накинула петлю на шею Хартыге (в Москве он стал Мугуром). Собаку запихали в багажный отсек машины. Что меня поразило: собака легла, протянула лапы и оставалась в таком положении всю дорогу — лежала молча, неподвижно.

На следующий день, это уже было 2 сентября, мы должны были отправиться в обратный путь. Снег шел с вечера, все было засыпано. Меня еще раз, второй за эту поездку, попросили зайти в местную школу и выступить перед учениками и учителями. На фасаде школы оставалась надпись: «Наша цель — коммунизм».

В полдень выехали; снег к этому времени испарился. Впереди виднелось большое бирюзовое озеро. Эго уже Монголия; мне сказали, что эту бывшую тувинскую территорию в свое время подарили Цеденбалу. Монгольские горы были особенно красивы — синие, белые, бежевые.

Поднялись на перевал; за ним опять шел снег. Чадан, где сделали короткую остановку, потом ступа, священная скала... В 10-м часу вечера, когда до Кызыла оставалось 30-40 километров, раздались резкие скрипы из двигателя и появился запах горелой резины (слава богу, что это случилось не на перевале!).

Машина остановилась, мотор не работал. Проезжающая мимо тракторная косилка протащила нас 3 километра до поста ГАИ. Меня как VIP-персону отправили на первой попутке в город. Часа через два появился и Каштанов с собакой.

Мугур (так назвали собаку) провел с нами 2-3 дня в служебной квартире в Кызыле, потом Каштанов отвез его в Москву. Вскоре тувинские коллеги прислали нам двух крохотных месячных щенков. Мугур, Тыргак и Майнак, зарегистрированные как представители новой породы «тувинская овчарка», стали родоначальниками московского поголовья.

Рис. 25. Животноводы Тувы

III.Собаки Тувы

В приведенном выше отрывке из старого шаманского гимна хорошо отражено и назначение собаки, и характерное для нее поведение, точно описана ее внешность: пышный хвост, бархатистая, обычно черной масти шерсть, белые пятна на груди и шее (в оригинале «мухортая собака» — «калдар», что значит «белые пятна на черном фоне»), свалявшиеся в войлок клочья шерсти за ушами («серьги»). Можно только добавить, что уши у тувинских собак висячие, плотно прижаты к голове. Рассказывают, что когда в Туве появились европейские собаки со стоячими ушами (вероятно, привезенные советскими военными), местные жители удивлялись: «Глядите, какие у собаки уши, как у лошади».

Кстати, соседний народ, буряты, считали за большой грех держать собаку со стоячими, как у волка, ушами: кто будет держать такую собаку, у того постоянно кто-нибудь в семье будет болеть и даже умрет (М. Н. Хангалов, цит. по Яворская, 2004).

Тувинцы с подозрением относились к собакам с белым хвостом (хотя у собак с белой грудью нередко кончик хвоста также белый). Считалось, что белохвостые собаки трусливы; по другой версии белый хвост приманивает злых духов. Интересно, что сходные представления бытуют и у тибетцев. В.Е. Соколов и соавторы сообщают, что белый кончик хвоста тибетского мастифа якобы свидетельствует о слабости собаки, а потому конец хвоста нередко обрубают. Напротив, белое пятно на груди говорит о храбрости собаки.

М. Кенин-Лопсан в своих книгах приводит интересные сведения о старых представлениях тувинцев о собаках. «Собака — лучший друг тувинца, конечно, если не считать его верного коня... Собаку — ыт — причисляют к сакральным животным. В новую колыбельку ребенка первой укладывают собаку, так сказать обживая ее, предварительно окурив дымом можжевельника. После этого действа у ребенка душа будет пребывать спокойно и она не уйдет от него, так говорили. Также говорят, что собака не подпустит к юрте всякую нечисть и она знает, когда придет последний час хозяина» (Кенин-Лопсан, 2006, с. 219).

«Собака предугадывает значительные события в жизни человека, так говорят... Собака своим лаем темной ночью предупреждает людей о том, что Черное Небо гневается, предугадывает гнев Черного Неба, когда сверкают молнии» (Кенин-Лопсан, 2010, с. 29).

«Собака видит душу человека. Душа человека очень таинственна. Душу человека видит собака с желтым лбом и с глазами, как бы в очках» (Кенин- Лопсан, 2010, с. 184).

Интересный, рационально продуманный ритуал существовал в Туве при приобретении щенка. Его выразительно описал М. Кенин-Лопсан (1985, с. 7).

«Мы, люди Хемчика, помним давнюю старину, не забываем обычаев, древней их простоты. Нет у тебя собаки, щенка тебе надо? Ну, да не будут при этом руки твои пусты. Туда, где щенки народились, вареный курдюк возьми, жирной бараниной мать щенят накорми. Когда подойдет хозяин — остатками курдюка досыта накорми ты выбранного щенка. Закройте глаза собаке теперь хозяйской рукой, щенка же скорей уносит пусть человек другой. Ты сиди, не вставая, как будто нету забот, и жди, покуда хозяин за юрту тебя позовет. За юртой, понятно, сразу получишь щенка — он твой! Клади же его за пазуху, скорее ступай домой!»

Рассказывают также, что при выборе щенков их поднимали за хвост: тот щенок, который при этом вел себя наиболее спокойно, считался наиболее достойным.

Почему тувинские овчарки практически исчезли в Туве? Я должен напомнить историю Тувы. До 1911 года Урянхайский край (так тогда русские называли нынешнюю Туву), как и Монголия, входил в состав Цинской китайской империи. Когда в Китае пала императорская власть, Тува и Монголия объявили независимость. В 1921 году в Туве установился просоветский режим, республика стала называться Танну-Тува. Местное население, занимавшееся животноводством, продолжало в основном вести полукочевой образ жизни. Социально-экономические перемены начались после 1944 года, когда Тува вошла как автономная область в состав СССР. Как эти перемены сказались на собачьем населении, рассказывает журналист и социолог Чимиза Ламажаа («Какие собаки были в Туве»):

«В детстве меня, городского ребенка, родители каждое лето возили к родственникам мамы в Тес-Хемский кожуун (район) Тувы. Мы жили у бабушки на летней чабанской стоянке. Помню стада овец, коз, а также собак, которые вертелись у юрты. Среди разношерстной лающей команды выделялся громадный черный пес Костук. У него были рыжие лапы и подпалины на бровях, которые делали его похожим на четырехглазого умника. Он отличался не только своими размерами, но и дружелюбностью к членам семьи.

Я садилась перед псом на траву и говорила по-русски: «Привет! Дай лапу!» Костук улыбался, растянув пасть до ушей, вывесив язык, и охотно здоровался. Мне протягивалась большая

грязная лапа, с которой сыпались крошки сухого навоза. Здороваться Костук мог хоть каждую минуту, застенчиво моргая влажными черными глазами. Бабушка выглядывала из дверного проема юрты, качала головой и, улыбаясь, говорила: «Ну надо же, в этом аале собаки по-русски начали говорить!»

На чабанских стойбищах Тувы до 50-х годов жили три вида собак. Они имели свои функциональные обязанности и различались внешними параметрами.

1. Сторожевые псы. Очень крупные собаки с клоками спутанной шерсти на хвосте, брюхе и на ушах. Они сторожили территорию стойбища и все, что находилось на территории. Имели голоса очень низких регистров. Ночью в основном они лают, обходя дозором двор и границу аала. А в это время, спокойно свернувшись у юрты, спят собаки двух других видов. Зачастую рано утром, когда выйдешь из юрты, сторожевых можно было увидеть сидящими на «пограничных» холмах вокруг аала. Клички: Эзир («Орел»), Тас («Гриф») и др.

«Лайки» охотничьи. Собаки привилегированные. Это хозяйские псы, с которыми мужчины ходят на охоту. Очень быстрые, подвижные. Зачастую хвосты закрученные, с белой грудью или шеей («Мойнаки»), шерсть короткая. Часто имели тоже птичьи имена типа «Хартыга» («Сокол») или тоже «Эзир». Они могли подключиться к всеобщему лаю, если кто-то чужой приблизится к аалу или уезжает чужой на коне. Они будут долго преследовать с лаем всадника далеко за пределы стойбища. А сторожевые обычно преследуют чужого всадника до пределов границы аала, усаживаются «на границе» и сидят, лают вслед уезжающему. Сопровождать хозяина-всадника — это тоже привилегия только охотничьей собаки.

«Пастухи». Тоже крупные, как и сторожа. Очень похожие на мастифа, с рыжими подпалинами на бровях, а также на брюхе, на лапах. Следили за своими стадами, не давали им смешиваться с чужими отарами, защищали от волков. Прекрасно знали «в лицо» каждую подопечную овцу, козу, не говоря уже о крупном скоте. Их в основном звали «Ко- стуки» («бровастики», «очкарики»), «Черликпены» («дикари»).

Все три группы имели свое потомство, специально разводились. За ценных охотничьих собак давали баранов, конскую упряжь. Однако в связи с массовым переводом тувинцев на оседлость в 50-х годах, когда всех стали переселять в новые поселения, собак в селах стали уничтожать. Их отстреливали дал® по планам сельсоветов. На отдельных собак выдавали разрешение с номерком — железным жетончиком.

До 80-х годов еще можно было найти во многих районах Тувы

черных псов с характерными признаками породы. Сейчас остались единицы. И воспоминания...».

Уроженка У-Шынаа Тес-Хемскош колууна Анна Ламажаа вспоминает о начале 50-х годов, о том, как исчезали сторожевые тувинские псы:

«Я училась в школе, в подготовительном классе. Как-то весной мама моя, тогда уже тяжело больная, послала старшую дочь, мою сестру, на лошади на старое зимнее стойбище («кыштаг»). Что-то надо было забрать, оставленное осенью.

Сестра вернулась поздно вечером вся заплаканная. Она рассказывала матери и старшему брату, как она приехала на кыштаг. Там уже ясила другая семья с колхозным стадом со своими собаками, которые долго не пускали ее при въезде в аал. Но еще издали она увидела, что на двух холмах около местности сидели столбиками два наших старых сторожевых пса. По привычке они остались на своих постах и зимовали там. Страшно исхудали, были лохматые. Собаки узнали ее, ринулись с двух холмов навстречу. На ее глазах и перед новыми хозяевами схватились с «чужими» собаками. Одну загрызли.

Затем эти хозяева ей пожаловались, что наши собаки всю зиму почти не слезали со своих сторожевых «вышек», дрались с их собаками. Но, как ни странно, хорошо сторожили от чужого нашествия: от воров, которые в те годы появились впервые, от волчьих стай, обильно появившихся в те годы.

Сестра поднялась к собакам накормить и расплакалась от увиденного. Они около своих лежанок натаскали кучу костей от павших где-то животных, птиц. Питались, видимо, чем придется, даже человеческими испражнениями. Но никуда не уходили.

Когда она поехала домой вся в слезах и пыталась их позвать, было бесполезно. Только страшно завыли вслед, но так и не сдвинулись со своих постов. Так и остались там.

После этого рассказа брат сидел молча наклонив голову. Толью желваки ходили ходуном... Ранее была уничтожена его охотничья собака Хартыга. Застрелили. Он не успел вовремя вернуться с жетоном для нее.

На рассвете брат уехал куда-то. Мама горестно вздохнула и сказала, что он сам их застрелит. Чтобы больше не мучались... Наверное, он так и сделал. В семье об этом не говорили».

Во время наших поездок в Туву мы убедились, что большинство встреченных кобелей кастрированы. Зачем? «А что бы не уходил далеко от юрты», — отвечали нам. Кастрация кобелей и появление значительного числа беспородных собак, привезенных, вероятно, из других областей СССР, привели к «генетическому» истреблению тувинской овчарки как

аборигенной породной группы.

Увеличилась численность волков и скотокрадов. Население против хищников стало применять приманки с отравой, естественно, что собаки, которых не принято специально кормить, постоянно травились. Скотокрады намеренно подбрасывали собакам отраву, чтобы убрать сторожей. Последствия всего сказанного мы и наблюдали при наших попытках найти типичных аборигенов.

В начале 2000-ых годов я многократно писал в газетах, выступал в Кызыле по радио и по телевидению, пытаясь пробудить интерес местного населения к сохранению и возрождению тувинской овчарки. Боюсь, что результаты были ничтожны. Тем не менее в последние годы несколько собак,

родившихся в Москве, были отправлены (реинтродуцированы) на историческую родину. За одно-два поколения и рабочие качества, и устойчивость к местным условиям (кроме, конечно, кастрации и отравы) не могли исчезнуть, и я надеюсь, что в Туве найдутся энтузиасты, которые бы сохранили породу в ее естественной среде обитания.

IV.Тувинские овчарки в Москве

Разведение тувинских овчарок в Москве — это, безусловно, заслуга Светланы Каштановой, проявляющей завидную настойчивость и большой энтузиазм. Сама Светлана держит всего лишь двух-трех собак, в том числе и «первенца» Мугура, но она является деятельным руководителем «виртуального» питомника «Монгун-тайга»: регистрирует и прививает щенков, планирует вязки, организует участие собак в выставках (обычно они выставляются на выставках, проводимых кинологической организацией СКОР), дает информацию в различных посвященных собакам изданиях. Питомник имеет свой сайт в интернете: http://mongun.ru.

Родоначальниками московского поголовья породы «тувинская овчарка» являются 9 собак: четыре были привезены из Тувы, две — с Алтая, три — потомки собак, вывезенных их Монголии. По крайней мере до третьего поколения удавалось избегнуть родственных скрещиваний. Пример родословной одной из собак питомника приведен на рисунке (рис. 26).

На первых выставках, начиная с 2001 года, выставлялись аборигены Мугур и Тыргак, сейчас на весенних и осенних выставках демонстрируются до 10 собак разного возраста. Всего уже более 150 родившихся в Москве собак, буквально прошедших через руки С. Каштановой, зарегистрированы

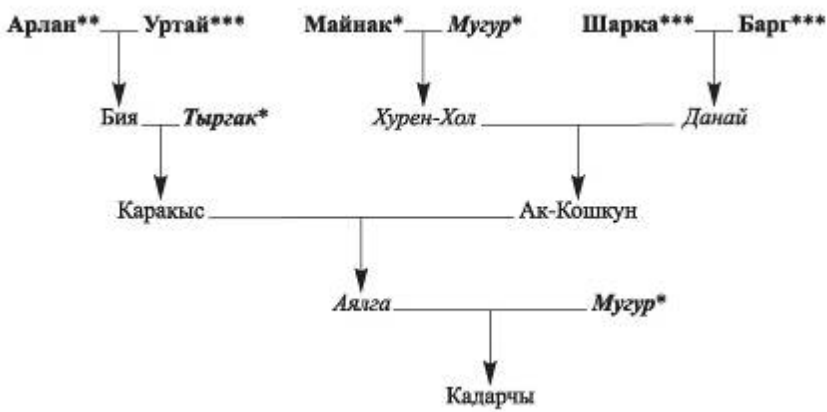


Рис. 26. Родословная собак питомника «Монгун-тайга»

Рис. 27. Автор с тувинскими овчарками в подмосковном хозяйстве (справа — Хурен-хол)

как тувинские овчарки. Они в основном содержатся в Подмосковье (рис. 27), но некоторые были вывезены в Санкт-Петербург, Воронеж, Саратов, Саранск, Волгоград, Краснодар, Элисту, Сочи, Уфу, Новосибирск, в Смоленскую, Тверскую, Ярославскую области, в Кызыл, в Белоруссию и Абхазию.

С каждым поколением (к 2012 году уже 4-ое поколение родилось в Москве) тувинские овчарки становятся крупнее при отсутствии сознательного отбора на рост. Очевидная причина — более обильное и питательное кормление, чем на родине, где собаки добывают пропитание сами, а суки приносят щенков обычно зимой, в самое голодное время. Возможно, что такая акселерация является также результатом того, что основатели породы происходят из достаточно удаленных регионов.

Появились, причем в разных пометах и от неродственных родителей, собаки белые с черными пятнами, которых мы не встречали в Туве. Я предполагаю, что это гомозиготы по гену пегости: большинство тувинских собак имеют белое пятно на груди, возможно, это проявление того же гена, но в гетерозиготном состоянии. Отсутствие белых с пятнами собак в Туве я могу объяснить тем, что такой окрас, возможно, снижает жизнеспособность в экстремальных условиях: действительно, суки приносят от 6 до 9 щенков, в Туве роды происходят в норах, вырытых в снегу, и к весне выживает лишь 1-2 щенка, то есть происходит жестокий естественный отбор. Белопятнистые собаки в Москве вполне жизнеспособны и смотрятся очень эффектно (рис. 28).

Рис. 28. О. Каштанова на выставке с тувинской овчаркой (Аялга)

Именно такого окраса внук аборигенов Мугура и су ки Майнак Богатырь Ак-Кошкун на выставке в Лужниках «Золотой ринг — 2008» занял первое место среди всех овчарок и первое место в конкурсе отечественных пород собак «Гордость Отечества», что наглядно свидетельствует о высоком признании новой породы профессиональными кинологами.

Обычное число щенков в помете — 6-8, максимальное было 12.

Когда щенки, сначала питавшиеся материнским молоком, подрастают, матери нередко начинают их подкармливать своим кормом, принося его в желудке и отрыгивая. Этот способ кормления совершенно необходим для аборигенных собак в естественных условиях их существования; впрочем, иногда так поступают суки и европейских пород. Следующая история кажется более примечательной.

Одна московская семья держала двух тувинских собак — суку Дангы- ну (домашняя кличка Дуня) и кобеля по кличке Булат. При очередных родах Дуня погибла, оставив девять щенков; хозяева героически выкормили всех сирот из соски. Когда щенки немного подросли, их отец взял на себя заботу о них — стал приносить и отрыгивать съеденную им пищу. У Булата проявился какой-то очень древний волчий инстинкт.

Все хозяева тувинских овчарок, с которыми я встречался на выставках, говорили, что очень довольны своими собаками. Те, кто раньше имел дело со среднеазиатскими (туркменскими) овчарками, отмечали, насколько легче держать тувинскую собаку,

не отличающуюся излишней, подчас немотивированной агрессивностью, как среднеазиаты. В заключение приведу некоторые рассказы владельцев собак.

Мугур — одна из первых собак, вывезенных из Тувы. Когда его привезли в Москву, ему было около 7 месяцев и при значительном росте он весил всего 23 кг. За густой и пышной шерстью не было видно, насколько он худой. Но когда я стала его мыть, то пришла в ужас: скелет, обтянутый кожей. В Туве не принято специально кормить собак, они едят то, что сами добудут.

Первое время Мугур отъедался, казалось, что он никогда не насытится. Но уже через неделю он утолил свой голод и стал очень умерен в еде. Он никогда не набрасывается на пищу, ест аккуратно, кусочек хлеба съест с таким же удовольствием, что и мясо. Корм из рук берет очень осторожно и медленно, никогда ничего не ворует. Мугур очень долго не лаял, и я уже стала сомневаться: а может быть, он немой? Но нет. Первый раз он залаял, увидев свое отражение в большом зеркале. Но по своей сути он все-та- ки остается молчуном, лает только «по делу». На родине Мугура собакам нет входа в жилище людей, и он старался выйти из квартиры, как только открывалась входная дверь, но через 2-3 дня он успокоился. Небольшие проблемы были у него и при освоении лифта, но и с этим он справился довольно быстро.

Лапы для Мугура очень важны, и он к ним относится крайне трепетно, ведь, как говорится, «волка ноги кормят». В первое время меня поразило, что он не просто двигает лапу так, чтобы можно было что-то выкусывать или вылизывать на ней. Он аккуратно берет ее зубами, как будто это не часть его тела, а какой-то предмет, и перекладывает и устраивает ее так, чтобы было удобнее за ней ухаживать.

Интересно отношение Мугура к чужим людям. Если они находятся на его территории, он не спускает с них внимательного взгляда, любое движение контролируется, и если человек хочет что-то взять, то Мугур моментально вскакивает и атакует — хозяйские вещи трогать нельзя. На прогулке, вне охраняемой территории, интерес к людям минимален. Другое дело собаки: с каждой нужно познакомиться. Но дерется Мугур крайне редко, толью тогда, когда на него рычат и проявляют неуважение.

Мугур быстро адаптировался к жизни в квартире: большую часть дня он спит, но всегда готов к общению с хозяином, с удовольствием играет и ласкается, хотя ненавязчив, и если его прогоняют, спокойно разворачивается и уходит. В общем, если все спокойно и нет чужих, то можно и забыть, что в квартире есть собака — ее не видно и не слышно. Уход за шерстью минимален:

обычно это расчесывание в период линьки (подшерсток мягкий и невесомый) и мытье с шампунем перед выставкой. Вообще Мугур очень гордая и независимая собака, полная достоинства, поэтому выставлять его на выставке одно удовольствие — не надо прилагать никаких усилий, чтобы показать его красоту и грацию, он сам как бы демонстрирует себя всем желающим.

Каштанова С. В.

К необходимости приобретения собаки мы пришли в связи с покупкой загородного дома. Мое внимание привлекло объявление с фотографией двух очаровательных черных «медвежат» — щенков тувинской овчарки. Такая порода была мне неизвестна, но в объявлении указывалось, что это древняя сторожевая порода собак Центральной Азии, отличающаяся бесстрашием, высоким природным интеллектом, устойчивой психикой, красивая внешне и неприхотливая.

Когда я приехала посмотреть этих трехмесячных щенков, вывезенных из Тувы, они подбежали ко мне, с любопытством обнюхали и с удовольствием съели все предложенное угощение, причем кобелек сразу цапнул меня за палец. Вопрос о выборе щенка был тут же решен, и, попрощавшись с братишкой, Майнак (по-тувински «белая шея») переехала жить к нам домой. Первое, что приятно нас удивило, — это спокойное поведение собаки в машине. Щенок всю дорогу сидел на заднем сидении и с любопытством смотрел в окно. Приятная в общении с домашними, как взрослыми, так и детьми, веселая, игривая и общительная, Майнак оказалась хорошим сторожем. Когда ей не было еще и года, она накинулась на взрослого мужчину, который перелез на наш участок через забор. Мужчина убежал, но местные жители стали говорить: «Ты туда не ходи, там — Маньяк!»

Когда собаке было 1,5 года, в доме появился новый житель — маленький котенок. Они быстро подружились, и теперь, когда Майнак тревожно лает, к ней выбегает Дуня (так назвали кошечку), чтобы узнать, что происходит. К домашней живности (куры, гуси) у Майнак отношение серьезное и ответственное: сбежавший за забор гусенок был вовремя водворен на место лишь потому, что собака лаяла и не унималась, пытаясь вернуть его домой.

Майнак оказалась исключительно заботливой мамой: сейчас у нее 7 щенков. Интересно, что она сама решает, каких щенков нужно покормить в первую очередь и регулирует процесс кормления так, что в результате все щенки очень ровные. Она не проявляет агрессивности и разрешает нам брать в руки своих детей.

В общем, мы очень довольны нашей собакой, это

действительно то, что мы хотели.

Фадеева Е. В.

В нашей семье возник вопрос: собаку какой породы мы хотим завести? Хотелось, чтобы она была крупная, умная, с отличными сторожевыми качествами и, что очень важно, с устойчивой нервной системой.

До этого у нас были хорошие овчарки. Но сейчас хотелось бы иметь что- то необычное. Да и внешний вид собаки немаловажен.

Но, когда домашние потребовали, чтобы собака еще и не вызывала аллергию, так как в доме есть аллергик, решили, что собак в доме, видимо, больше не будет — ну нет такой, чтобы соответствовала нашим требованиям. Может быть, мы слишком придирчивы?

Стала просматривать информацию об аборигенных собаках. Таких пород осталось мало. И вот исчезающая тувинская овчарка, живущая в экстремальных климатических условиях, вдалеке от благ цивилизации и поэтому малоизученная, по описанию не только подходила под наши весьма строгие требования, но и еще имела ряд великолепных свойств.

Сразу захотелось убедиться в этом лично. Признаться, ехали, чтобы только увидеть собак. Заранее решили, что щенков толью посмотрим и умиляться не будем (щенки всех пород прехорошенькие).

Взрослые собаки произвели на нас впечатление. Как-то сразу почувствовалась в них мощь природы. И вот результат той поездки: нашей любимице уже 6 месяцев. Дома мы зовем ее Тина.

С 3-х месяцев собака жила за городом. Не лаяла совсем. Первый раз услышали ее голос, когда от калитки к дому направилась соседка, так и осталась стоять в недоумении — щенок, а не пускает!

В 4 месяца, в самые сильные морозы (в этом году они достигали -28°), лежала на пороге и не стремилась в теплое помещение. Или сидит на самой высокой снежной возвышенности, как изваяние, вся засыпанная снегом (в дом не загонишь), и наблюдает за всем вокруг, изредка баском облаивая случайных людей за забором. Поймала под снегом мышь и носилась с ней радостно по участку, забавлялась. На всякий случай забрали «игрушку». На прогулке мгновенно взбирается на самые высокие холмы и стоит, внимательно всматриваясь в окрестности, и так вперед до следующей возвышенности.

С удивлением обнаружили, что от шерсти не исходит характерного запаха «псины» и нет аллергии. Мы любим зарыться носом в ее густую шерстку и вдыхать чистый воздух, просто поразительно, каше она имеет свойство. Весенняя грязь быстро

сбрасывается с шерсти, и она опять чистая и белая, протираем сухой тряпочкой. Моем толью лапы.

В городе с первого появления на улице на все смотрела с интересом, но без суеты и нервозности. К прохожим сначала тянулась познакомиться, потом перестала реагировать. Любит играть с собаками. Подвижные игры обожает. При встрече с большими собаками ведет себя спокойно, не уходит в сторону. Как-то подмяла ее под себя тяжелая, крупная собака — она не пищала, молча в отчаянной борьбе вывернулась и наскочила на обидчицу, лязгнув зубами.

Несколько дней категорически отказывалась надевать ошейник, а затем быстро привыкла.

Дома, с высоты своего роста, видит, что лежит на столе, но не уносит, а смотрит молча нам в глаза, знает, что нельзя. Спокойно относится к еде — содержимое личной миски можно забрать в любое время, только отойдет в сторонку и будет ждать.

Ненавязчива, когда все заняты своими делами, ее не видно и не слышно. В помещении не лает. Если мы задерживаемся с выходом на прогулку, нетерпеливо попискивает и от двери не отходит, топчется. С первого дня, когда ей пришлось оставаться одной, после нашего объяснения спокойно ждала возвращения. Правда, чтобы не погрызла все тапки (любимое занятие), оставляли игрушки.

При общении с щенком (сейчас уже 6 месяцев) нам не приходится повышать голос или повторять сказанное — все понимает, даже мимику лица, что говорит о ее сообразительности.

Мы продолжаем с интересом наблюдать за поведением нашей собаки и очень довольны выбором в пользу тувинской овчарки. Это чудесные природные собаки, отличные охранники с исключительной уравновешенной психикой.

Кузнецова С. Н.

Мы — хозяева щенка по имени Чингиз (по паспорту Жизни Хранитель Часпас Монгун). Чингиз очень жизнерадостный и веселый щенок, любит играть как один, так и с кем-нибудь из семьи. Ему нравится внимание, не любит одиночество и, когда остается один, обязательно как-нибудь нашкодит. Делает все, чтобы на него обратили внимание, когда видит, что его игнорируют, подходит и бьет лапой по ноге, прося, чтобы его погладили или поиграли с ним.

В плане охраны он очень серьезен, не подпускает незнакомых близко к воротам. Если кто-то подходит, незамедлительно оповещает нас своим громким и звонким воем и лаем.

Кононец С. А.

Чингиз очень любит гулять и за территорией дома дружелюбен к посторонним людям, любит погоняться за кошками (невзлюбил их при первой же встрече). На прогулке любит побегать и бегает очень быстро. Если сильно соскучился, то сразу же прыгает на плечи целоваться.

V.Происхождение собак Центральной Азии

Обычно, когда пишут о монгольских собаках, отмечают их сходство с тибетскими догами и говорят о вероятном происхождении их от последних. То же самое я предполагал и в отношении тувинских овчарок. Сейчас я думаю, что это не так. Есть основания полагать, что одомашненные собаки в Саяно-Алтайском регионе появились более 10 тысяч лет назад. При изучении ДНК, выделенных из костей собак доколумбовой Америки, было показано, что они имеют азиатское происхождение и не являются результатом одомашнивания местных волков. Предки аборигенов — индейцев Америки, — по всей видимости, вышли из Саяно-Алтайского региона и проникли на территорию Америки примерно 13-15 тысяч лет назад. Очевидно, что с ними проделали этот долгий путь через Берингию (исчезнувшую перемычку на месте нынешнего Берингова пролива) и собаки. Таким образом, одомашненные собаки в Центральной Азии существовали очень давно, раньше, чем были доместициро- ваны и начали использоваться какие-либо другие животные. Вместе с тем невозможно отрицать родство тибетских и монгольских (а также тувинских) собак. Несомненно, что яки были одомашнены в районе Тибета, и оттуда яко- водство распространилось в Монголию, на Алтай и в Туву. С яками могли двигаться и тибетские собаки, смешиваясь по дороге с местными.

Известные мне археологические находки, говорящие об использовании населением собак в Центральной Азии, относятся к гораздо более позднему времени, а именно к эпохе гуннской империи.

Первым государством, объединившим территории от Алтая до Байкала, была Империя гуннов — народа, говорившего, по-видимому, на тюркском языке. Гуннская империя возникла в Ш-П веках до и. э. Племена, вошедшие в Гуннское государство, вели как кочевой, так и оседлый образ жизни. На территории современной Бурятии, к юго-западу от Улан-Удэ, раскопано так называемое Иволгинское городище. Здесь найдены костные останки разнообразных домашних животных, среди которых преобладает крупный и мелкий рогатый скот. Почти треть костных находок составляют кости собак. Археолог, автор посвященной Иволгинскому городищу книги, пишет (Давыдова, 1985, с. 71): «Собака представлена тремя породами — лайка, крупная волкоподобная собака и дог». Разумеется, нельзя говорить о породах; то, что обнаружили археологи, это крайние морфологические типы, существовавшие, по-видимому, в единой

популяции собак, хотя, вероятно, и использовавшиеся в хозяйстве по-разному.

Разнообразные сведения об отношении тюрков южной Сибири к собакам собрал и опубликовал В.Я.Бутанаев (2003). Собранные им интересные сведения относятся к хакасам и их предкам, хонгорцам, кыргызам, но, вероятно, сходные обряды существовали и на территории нынешней Тувы, а также в Монголии. В.Я. Бутанаев пишет:

«Собака, как и волк, в хакасской мифологии была окружена особым ореолом почитания. Предки современных хакасов, хонгорцы, предпочитали держать черных и белых собак, остерегались желтой и мухортой масти. Желтых собак считали оборотнями — слугами собачьего хана, Сараадай-хана. Верили, что, если убить желтую собаку, ее душа отправится к Сараадай-хану. Дабы отвратить от себя возможные напасти, язык убитой желтой собаки разрезали пополам, а ее тело отвозили и бросали в озеро. Если из озера послышится собачий вой, то это плохое предзнаменование, предсказывающее гибель людей.

Хонгорцы не держали на цепи собак, имевших над глазами пятна, создававшие видимость четырех глаз. Такие собаки называются четырехглазки (торт харах). Существует легенда, что основоположник рода кыргызов, то есть современных хакасов, был выкормлен собачьим молоком. У собаки было четыре глаза, два перешли младенцу, на морде собаки остались отметины. Хакасы были уверены, что четырехглазки обладают особым зрением (могут видеть народившийся месяц в первый день новолуния).

Особую роль играли собаки в семейных обрядах. Один из магических ритуалов заключался в кормлении собаки. На разостланный подол невесты клали семь дощечек, обмазанных обрядовой пищей. Подводили собаку, которая должна была съесть предложенную пищу. В это время жрец произносил благословение: «Пусть ваш передний подол топчут дети, пусть ваш задний подол топчет скот». Такой же обряд был описан и у монголов.

После рождения ребенка его первые экскременты отдавали съесть собаке. При изготовлении колыбели, перед тем как уложить туда ребенка, сначала туда помещали щенка, что бы он ее «обжил». Перед тем как надеть первую распашонку на малыша, ее сначала напяливали на щенка. Повитуха, приглашенная на обряд, благословляла: «Мы надеваем на тебя собачью рубашку. Будь таким же крепким и выносливым, как собака!»

Согласно традициям хакасов, бурятов, монголов, выпавшие молочные зубы детей заминают в хлебный мякиш или кусочек

сала и бросают собаке со словами: «Плохой зуб тебе, а хороший зуб мне дай».

Собаки участвовали в гаданиях хакасов и монголов. Очищенные от мяса позвонки скота раскладывали в ряд, и каждый позвонок получал имя той или иной девушки. В юрту заводили собаку. Собака, обнюхав все позвонки, выбирала один и съедала. Считалось, что девушка, именем которой была названа съеденная косточка, в скором будущем выйдет замуж.

Собак запрещалось убивать, а после их смерти надлежало хоронить. Если собаку не похоронить, ее душа превращается в злую силу, преследующую и приносящую болезни бывшему хозяину.

Буряты в Забайкалье также хоронили, закапывали в землю умерших собак. При этом полагалось мертвой собаке отрубить хвост: в следующем рождении душа собаки может перейти человеку, и нельзя допустить, чтобы ребенок родился с хвостом (сообщила С.В.Горюнова, ИОГен РАН)

О собачей душе пели и тувинские шаманы:

«Ты, собака, хранительница верная стоянки...

Стою и пою, призывая собачью душу своими алгышами.

.. .Ищу твою душу и зову твою душу, запевая свои алгыши».

Приложение

Описание (проект стандарта) тувинской овчарки составила С. В. Каштанова. Приведу его.

Общая характеристика

Тувинская овчарка — смелая, крупная, мощная, но пропорционально сложенная собака, обладающая высокой подвижностью и выносливостью; чистоплотная, неприхотливая, легко приспосабливающаяся к различным климатическим зонам и условиям содержания. Тип конституции: крепкий с мощным костяком и хорошо развитой мускулатурой, что позволяет собаке при видимом атлетическом сложении сохранять легкость и быстроту движений. Половой диморфизм хорошо выражен; формат сук более растянут, чем у кобелей; кобели крупнее и массивнее сук. Наиболее желательный рост для кобелей — не ниже 70 см, для сук — не ниже 60 см; вес соответственно от 40 кг для кобелей и от 30 кг для сук. Для кобелей характерно наличие украшающего волоса на шее («грива»), задних лапах («очесы») и хвосте («перо» или «кисть»). Формирование собак этой породы замедленно и заканчивается к 2-3 годам у сук и к 3^3 годам у кобелей.

Поведение и характер

Пастушья, караульная и сторожевая собака внушительного и важного вида. Обладает выраженными свойствами сторожа и пастуха, не проявляя при этом необоснованной агрессивности (в отличие от других охранных собак ей не свойственны повышенная агрессивность и злобность). Характер твердый, спокойный, но недоверчивый к посторонним, ненавязчивый в отношениях с хозяином. Поведение уверенное, независимо-спокойное. Характерная реакция — оборонительная в активной форме. На охраняемой территории собака постоянно отслеживает и контролирует все передвижения, а в спокойной обстановке быстро расслабляется.

Голова

Пропорциональная общему сложению, массивная, хорошо обмускулен- ная, соответствует полу. Кожа покрыта мягкими короткими волосами.

Черепная часть

Широкая, массивная, с хорошо развитыми, но не выступающими скулами и достаточно выраженными надбровными дугами. Затылочный бугор незначительно выражен или сглажен за счет хорошо развитой мускулатуры. Лоб широкий, от плоского до слегка выпуклого, переход от лба к морде

выражен.

Лицевая часть

Морда равна или немного больше длины черепной части; хорошо заполненная под глазами, широкая и глубокая в основании, сужающаяся к мочке носа. При осмотре в профиль имеет близкую к прямоугольной форму, сверху — массивного сужающегося клина. Спинка носа прямая. Нижняя челюсть мощная, широкая, сильная, с хорошо развитой мускулатурой. Мочка носа крупная, черная, округлой формы, не выступающая за контуры морды. Губы толстые, массивные, но не сырые; закрывают нижнюю челюсть, образуя характерную складку в углу рта. Зубы белые, крупные, крепкие, в полном комплекте (42 зуба), плотно прилегающие друг к другу. Клыки крупные, широко поставленные. Прикус ножницеобразный или прямой. Глаза очень выразительные, среднего размера, овальной формы, широко поставленные, от прямо посаженных до слегка раскосых. Допустим любой оттенок коричневого цвета (предпочтителен темный цвет). Веки плотно прилегающие или слегка отвисающие. Взгляд уверенный, внимательный, подозрительный, изучающий, «исподлобья». Уши среднего размера, треугольной формы, висячие, прилегающие к голове. При настороженном состоянии приподнимаются и немного разворачиваются вперед. Кожа уха снаружи покрыта мягкими короткими волосами, изнутри — более длинными и светлыми, часто образующими «серьги».

Шея

Очень мощная, почти округлая в сечении, широкая в основании, с хорошо развитой мускулатурой; по длине примерно равна длине головы; умеренно выгнутая; с характерным для породы подвесом.

Корпус

Холка широкая, мускулистая, умеренно выраженная (больше у кобелей). Высота в холке чуть больше или равна высоте в кресце. Спина средней длины, прямая, крепкая, широкая, с хорошо развитой мускулатурой. Поясница короткая, широкая, мускулистая, прямая. Круп средней длины, широкий, с хорошо развитой мускулатурой, прямой или немного скошенный. Грудь широкая, объемная, почти округлая в сечении, заметно расширяющаяся за лопатками, умеренно длинная, глубокая — опущенная до линии локтей или ниже. Ребра округлые. Передняя часть груди хорошо развита и выступает вперед по отношению к плече-лопаточным суставам. Грудная кость длинная. Общее впечатление массивности передней части корпуса может усиливаться за счет выраженного подгрудка. Живот умеренно подтянут, немного выше нижней линии груди

Хвост

Высоко посаженный, толстый в основании, покрытый густой шерстью; в спокойном состоянии серповидный, опущенный до скакательных суставов и ниже; в настороженном состоянии поднят кверху и загнут кольцом или полукольцом. У кобелей хвост покрыт более длинной шерстью, чем у сук, образует «перо», и часто встречается «кисть» на конце хвоста, состоящая из удлиненных остевых волос.

Передние конечности

При осмотре спереди — прямые, параллельные, широко поставленные. Длина передней ноги до локтя чуть больше или равна половине высоты собаки в холке. Лопатки широкие, длинные. Плечевые кости длинные, косо поставленные, угол плече-лопаточного сочленения около 100 градусов. Плечи мускулистые. Локти прилегают к груди, локтевые отростки хорошо развиты. Предплечья прямые, массивные, в сечении округлые. Пясти короткие, массивные, крепкие, прямые или слегка наклонные.

Задние конечности

При осмотре сзади — прямые, параллельные. Углы коленных и скакательных суставов умеренно выражены и очерчены. Бедра широкие, с хорошо развитой мускулатурой. Бедренные кости средней длины, поставлены с небольшим наклоном. Голени средней длины. Скакательные суставы сильные, широкие; пяточная кость длинная. Плюсны не длинные, массивные, почти отвесно поставленные.

Лапы

Крупные, круглые, сведенные в плотный комок, с длинной шерстью между пальцами. Часто встречаются прибылые пальцы.

Движения

Уверенные, легкие, свободные, пружинистые, хорошо скоординированные и сбалансированные. Наиболее характерным аллюром является рысь с сильным толчком задних конечностей и свободным выносом передних, которая при ускорении переходит в размашистую рысь или галоп. На рыси линия верха ровная и горизонтальная.

Кожа

Толстая, но эластичная, с выраженной подкожной клетчаткой, часто образующая складки на голове, подвес на шее и подгрудок.

Шерстный покров

Шерсть длинная, густая, упругая, но шелковистая, прямая или с легкой волной. Подшерсток хорошо развит, плотный и густой. Покровный волос образует на шее и холке «гриву», на

ногах — «очесы», на хвосте — «перо» или «кисть», которые наиболее выражены у кобелей. Встречаются особи со сравнительно короткой шерстью (примерно 4-5 см) и плотно прилегающим остевым волосом без признаков украшающей шерсти.

Окрас

Основной — черный и черно-подпалый; реже встречаются коричневый, соболиный, желтый, палевый, серый, белый и белый с черными пятнами (черно-пегий). Допускаются белые пятна на шее (в виде горлового пятна, полного или неполного ошейника), на груди, лапах и кончике хвоста, а также на спинке носа (в виде проточины). Черно-подпалые собаки с большими белыми пятнами на лапах и груди описываются как трехдветные. На белом фоне пятен возможна крапчатость в тон основного окраса. Желательным признаком у собак с черно-подпалым окрасом является наличие пятен над глазами в тон подпала («четырехглазие»).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О тувинцах и тюрках

В собранных в этой книге очерках я рассказал о некоторых результатах моих поездок в Туву и на Алтай, о тех впечатлениях, которые я там получил. Описал, конечно, далеко не все. В Туве, на Алтае, в Хакасии я собрал большое число образцов, из которых мои коллеги М. Деренко и Б.Малярчук выделяли ДНК и проводили тонкие генетические анализы этих материалов.

Мирослава и Борис написали книгу «Молекулярная филогеография населения северной Евразии», книга в 2010 году была издана под моей редакцией. В ней описано то, чего здесь я совсем не касался — разнообразие центрально-азиатских народов по так называемой митохондриальной ДНК. Эта часть человеческого генома передается строго по материнской линии, и изучение ее разнообразия позволяет реконструировать строение и происхождение человеческих популяций и народов по женским линиям.

Я встречался со многими тувинцами, собрал библиотеку книг по истории и культуре Тувы. Мшу сказать, что у тувинцев древняя и богатая история и, я надеюсь, превосходное будущее.

В прошлом высказывались другие мнения о будущем тувинцев.

Английский путешественник Д.Каррутерс, посетивший Урянхайский край (Туву) в начале XX века, писал (циг. по Кенин-Лопсан, 2010, с. 311): «...Тот факт, что урянхайцы остаются маленьким народом, живя в пределах страны великих возможностей, не представляющей, в сущности, серьезных недостатков, указывает на то, что туземцы сами уже не обладают чудодейственной силой возрождения и находятся, несомненно, на верном пути постепенного угасания».

Такое же суждение высказал и поляк А. Ф. Оссендовский, при бегстве от красных пересекший Туву в 1920 году. Он написал об Урянхае (2005, с. 58): «Этот благодатный, богатый множеством полезных ископаемых край заселен вымирающим монголоидным племенем: оно насчитывает теперь не более шестидесяти тысяч человек».

Сейчас тувинцы отнюдь не «вымирающее племя»: по последней переписи 2010 года их насчитывается 263 434 человека. Сохранился язык, вернулась традиционная религия буддизм.

Читая лекции в университете Кызыла, я среди своих слушателей провел социо-демографический опрос. Я спрашивал, сколько братьев и сестер было у их родителей, сколько у них

самих и сколько они сами хотели бы иметь детей. Результаты выразительные:

у родителей (это люди, родившиеся в 1950-е годы) в среднем 5,8 братьев и сестер;

у студентов — 3,1;

планируемое число детей в будущих семьях студентов — 2,4;

желаемое число детей (если бы были хорошие материальные условия) — 3,3.

Тува — один из немногих регионов России, где имеет место естественный прирост населения. Оскудение этому народу не грозит.

А как с «качеством генофонда»? Меня восхищают тувинские женщины: несколько из тех, с кем я познакомился, проявляют в науке или в литературе въедающиеся способности, отличаются завидной настойчивостью и целеустремленностью, позволившими им преодолевать всякие житейские трудности. Честь и хвала им!

Я познакомился и с тем, кого я считаю великим представителем тувинского народа. Это Монгуш Кении-Лопсан, в одиночку сохранивший для человечества целый пласт тувинской культуры. Выпускник Восточного факультета Ленинградского университета, писатель, поэт, он записал, обработал и издал шаманские гимны и предания Тувы, представив их в нескольких книгах. С предметом своих изысканий он знаком «изнутри», будучи практикующим шаманом.

-

Рис. 29. М. Кении-Лопсан

Мне удалось собрать несколько его книг (на некоторые я

ссылаюсь в этих очерках); на двух книгах по моей просьбе автор оставил автографы, написав на одной: «Человеку романтического путешествия, профессору большой скромности от души желаю крепкого здоровья. Будьте веселы, дорогой Илья Захаров! Сердечно М. Кении-Лопсан, 24 сентября 2000 года. Кызыл. Музей. Избушка».

Избушка — маленький деревянный домик на Интернациональной улице, рядом со старым зданием Музея, где сидит, работает, принимает страждущих Монгун Борахович.

Тувинцы — прямые потомки древних тюрков южной Сибири и Центральной Азии; в этом меня убеждают, в частности, те результаты, которые были представлены во второй главе этой книги. А древние тюрки — это удивительный народ. Ни один народ, ни одно племя в доколумбову эпоху не расселил свои гены и свой язык на таких огромных пространствах. На тюркских языках говорят у Ледовитого океана якуты и у Эгейского моря турки. Тюркский язык обладает какой-то удивительной способностью к распространению: азербайджанцы, турки, да и волжские татары антропологически и по своему генофонду не имеют ничего общего с тюрками Центра Азии. Но им, как эстафета, был передан язык, который они заимствовали от народов совсем другого происхождения. Воистину, это великий и могучий язык.

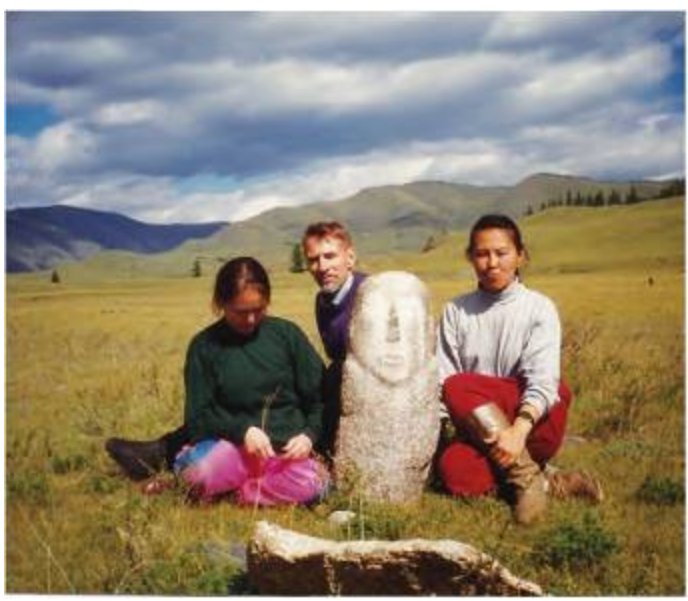


Рис. 30. Встреча с древним тюрком (Бай-Тайгинский р-н, 1997 г.)

Скажу для тех, кто не знаком с историей древних тюрков.

Предки тувинцев были первым народом на территории нынешней России, у кого появилась письменность, при этом не заимствованная, а, по-видимому, оригинальная. Этим так называемым руническим письмом написаны (выбиты на камнях) надписи — эпитафии, — множество которых обнаружено в Хакасии, Туве, на Алтае и в Монголии, при этом больше всего этих памятников именно в Туве. Их относят к VII-XII векам, то есть руническая письменность появилась еще в VII, а может быть, и в VI веке.

Некоторые надписи очень поэтичны. В заключение своих очерков приведу одну (найдена в верховьях Енисея) («Поэзия...», 1993):

«Мне дали имя детское — Шубуш, а взрослое мое — Кюмюль-огя.

В пять лет своих оставшись без отца, я в девятнадцать потерял и мать.

Как воин, возмужав, я в тридцать лет по праву принял звание огя.

Я в сорок лет уже тутуком был.

Я воевал и побеждал врагов.

Но вот, на шестьдесят втором году, луну и солнце в небе голубом я ощущать и видеть перестал.

О,мой народ, — мой племенной союз, священная моя земля-вода, мои — о, горе! — жены в их дому, наложницы, сородичи мои, мои сыны, мой скот и табуны, вы, сто пятнадцать боевых коней, вы, тысяча табунных лошадей, не насладившись вами, я ушел!»

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Указаны только те источники, на которые есть ссылки в тексте.

Абиль Е. А. Кереи. Проблемы этнической и политической истории. Кос- танай Центрум, 2012. 192 с.

Бутанаев В.Я. Бурханизм тюрков Саяно-Алтая. Абакан. Хакасский гос. ун-т, 2003. 260 с.

Еумилёв Л.Н. Древние тюрки. Поиски вымышленного царства. М: ЭКСМО, 2008. 1024 с.

Давыдова А. В. Иволгинский комплекс (городище и могильник) — памятник хунну в Забайкалье. Л.: Изд-во ЛЕУ 1985. 111 с.

Деренко М.В., Малярчук Б. А. Филогеография населения северной Евразии по данным об изменчивости митохондриальной ДНК / Отв. ред. И. А. Захаров-Гезехус. Магадан. СВНЦ ДВО РАН, 2010. 376 с.

Добржанский Ф. Г. К вопросу о наследовании мастей у киргизской лошади // Изв.: Бюро по генетике и евгенике, 1927. Вып. 5. С. 79-108.

Кении-Лопсан М. Калдарак. Л.: Изд. детск. лит-ры, 1985. 38 с.

Кенин-Лопсан М. Алгыши тувинских шаманов. Кызыл. Новости Тувы, 1995. 528 с.

Кенин-Лопсан М. Традиционная культура тувинцев. Кызыл. Тувинск. книжн. изд-во, 2006. 232 с.

Кенин-Лопсан М. Кара Дээрнин тыныжы. Дыхание черного неба. Мифологическое наследие тувинского шаманства. Кызыл. Тувинск. книжн. изд-во, 2010. 392 с.

Оловинцов А. Г, Табулдин Г. Ж. Чингизиды. Династии и эпохи. Астана, 2009. 376 с.

Осендовский А. Ф. Люди, боги, звери. М.: Яуза, ЭКСМО, 2005. 480 с.

Послания из вымышленного царства / Сост. Еорелов Н. С. СПб.: Азбука- Классика, 2004. 224 с.

Поэзия древних тюрков VI-XII веков. М.: Раритет, 1993. 176 с.

Соколов В., Шубкина А., Букварёва Е. Собаки мира. М.: Астрель, АСТ, 2001. 608 с.

Сокровенное сказание монголов / В кн. «Чингисиана». М.: ЭКСМО, 2009. С. 50-231. Султанов Т.И. Чингиз-хан и Чингизиды. Судьба и власть. М.: АСТ, 2006. 445 с.

Халидуллин О.Х. Генеалогия казахов, Керей. Алматы, 2005. 344 с.

Чаадаев П.Я. Полное собрание сочинений и избранные

письма. Т. 2. М.: Наука, 1991. 672 с.

Черных В. А. Родословная Анны Андреевны Ахматовой // Памятники культуры. Новые открытия. М., 1992. С. 71-83.

Чингисиана. Свод свидетельств современников / Сост. А.Мелехин. М: ЭКСМО, 2009. 728 с.

Юзефович Л. Самодержец пустыни. Барон Р.Ф. Унгерн-Штернберг и мир, в котором он жил. М.: Ad Marginem, 2010. 672 с.

Яворская Г.Н. Монгольская овчарка. Улан-Удэ: Бурятское книжн. изд-во, 2004. 96 с.

Abilev S., Malyarchuk B., Derenko M., Wozniak M., Grzybowski X, Zakharov I. The Y-chromosome C 3* star-claster attributed to Genghis Khan's descendants is present at high frequency in the Kerey clan from Kazakhstan // Human Biology, 2012. V. 84. No. 1. P. 79-89.

Pruvost M., Bellone R., Benecke N. et al. Genotypes of predomestic horses match phenotypes painted in Paleolithic works of cave art // Proc. Natl. Ac. Sci., 2011. V. 108. No.46. P. 18626-18630.

Zeijal X, Xue Y., Bertorelle G. et al. The genetic legacy of the Mongols // Am. J. Hum. Genet, 2003. V. 72. P. 717-721.

ПО СЛЕДАМ ЧИНГИЗ-ХАНА

Генетик в центре Азии

Дизайнер ???

Технический редактор А. В. Бакиев Компьютерный набор и верстка А. И. Еремeтова Корректор Е. В. Огородникова

Подписано в печать ??.??.2013. Формат 60 x 84 1/16.

Уел. печ. л. ???. Уч. изд. л. ???. Гарнитура Таймс.

Бумага офсетная №1. Печать офсетная. Заказ № 13-??.

АНО «Ижевский институт компьютерных исследований» 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1. http://shop.rcd.ru E-mail: mail®)rcd.ru Тел./факс: +7(3412) 500-295

Полный ассортимент литературы издательств «Институт компьютерных исследований» и «Регулярная и хаотическая динамика» по самым доступным ценам представлен

в отделах прямых продаж:

Интернет-магазин

MATHESIS

http://shop.rcd.ru

♦ Отправка заказов осуществляется почтой РФ из г. Ижевска ♦ Цены на сайте указаны без учета стоимости доставки

Россия, Москва

Институт машиноведения им. А. А. Благонравова РАН

ул. Бардина, д. 4, корп. 3, к. 415

тел.: +7 (495) 641 -69-38, +7 (925) 280-78-96

факс: +7 (499) 135-54-37

e-mail: rhd-m@mail.ru

Россия, Ижевск

Удмуртский государственный университет ул. Университетская, д. 1, корп. 4, оф. 201 а/207 тел./факс +7 (3412) 50-02-95 e-mail: subscribe@rcd.ru

Книги можно приобрести также:

Книжные магазины и киоски:

Московский дом книги

Москва, ул. Новый Арбат, д. 8 (м. «Арбатская») Тел.: +7 (495) 789-35-91 Дом технической книги Москва, Ленинский проспект, д. 40 (м. «Ленинский Проспект»)

Тел.: +7(499) 137-60-19 Книжные киоски ООО «Аргумент»

Москва, Ленинский проспект, д. 65

(м. «Ленинский Проспект») Главное здание

РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина

ООО «Санкт-Петербургская книготорговая компания»

Санкт-Петербург, ул. Капитана Воронина, д. 8 Тел.:+7 (812) 295-06-57

ООО «Киви»

Самара, ул. Ново-Садовая, д. 381,4-й этаж — «ТЦ на Ново-Садовой»

Тольятти, ул. Дзержинского, 21, минус 1 -й этаж, секция 803а - «ТЦ Капитал»

ООО «Перм книга»

Пермь, ул. Лодыгина, д. 6

Тел.: +7 (342) 242-84-90, 242-72-74

ООО «Издательство «Инфра-Инженерия»

Вологда, ул. Машиностроительная, д. 19, оф. 238 Тел.:+7 (911)512-48-48 ООО «ВЕЛЕС»

Омск

тел.: +7 (3812) 46-31 -12, 46-31-41

На просторах интернета:

http://www.ozon.ru

EAGE Геомодель
http://www.eage.ru

Московский дом книги
http://www.mdk-arbat.ru

Библион
http://www.biblion.ru

Центрлитнефтегаз
http://centrlit.ru

http://www.infra-e.ru

Каталог изданий для предприятий нефтегазового комплекса **http://www.yagello.ru**